



Κατάλογος

Ηλεκτρολογικού Υλικού

2025

2025
E L F A

Κεφάλαια

01

ΥΛΙΚΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ Σελ. 4

02

ΦΟΡΤΙΣΤΕΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΩΝ
ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ Σελ. 45

03

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ
ΥΛΙΚΟ Σελ. 50

04

ΠΙΝΑΚΕΣ
ΕΡΜΑΡΙΑ Σελ. 98

05

U.P.S. Σελ. 152

06

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ
ΥΛΙΚΟ ΜΕΣΗΣ
ΤΑΣΗΣ Σελ. 154

07

ΥΛΙΚΑ
ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ Σελ. 160

Περιεχόμενα

01

ΥΛΙΚΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Αυτόματες Ασφάλειες 4,5kA	6
Αυτόματες Ασφάλειες 6kA	8
Αυτόματες Ασφάλειες DC 6kA	11
Αυτόματες Ασφάλειες UNIBIS 6kA	12
Αυτόματες Ασφάλειες 10kA	14
Αυτόματες Ασφάλειες 80-125A 50kA	15
Ρελέ διαρροής AC	16
Ρελέ διαρροής A	17
Ρελέ διαρροής B F Ai	18
Μοτέρ αυτόματης επαναφοράς TeleREC+	19
Ρελέ διαρροής για σύνδεση με αυτόματη ασφάλεια στο πλάι (add-on)	20
Ρελέ διαρροής με ενσωματωμένη ασφάλεια	22
Εξαρτήματα αυτ. ασφαλειών & ρελέ διαρροής	25
Χειρισμός	26
Σηματοδότηση	28
Έλεγχος	29
Επιτήρηση	30
Βομβητές / Μετασχηματιστές	31
Όργανα Μέτρησης	32
Γέφυρες Σύνδεσης	34
Μετασχηματιστές έντασης	37
Ασφαλειοαποζεύκτες & Ασφαλειοθήκες Ράγας	38
Βάσεις Ασφαλειών & Ασφάλειες Τήξης	39
Αντικεραυνικά Ράγας	40
Ανιχνευτές Κίνησης	42

02

ΦΟΡΤΙΣΤΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ

Φορτιστές ηλεκτροκίνητων αυτοκινήτων	45
--------------------------------------	----

03

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Μίνι Ρελέ ισχύος	50
Θερμικά για Μίνι ρελέ ισχύος / Βοηθητικά ρελέ / Εξαρτήματα	51
Ρελέ ισχύος	52
Εξαρτήματα για ρελέ ισχύος	54
Θερμικά για ρελέ ισχύος	55
Αυτόματοι Θερμομαγνητικοί διακόπτες	56
Εκκινητές Κινητήρων	57
Μικρορελέ Αυτοματισμού	58
Μπουτόν, επιλογικοί διακόπτες, ενδεικτικές λυχνίες Φ22	60
Ρυθμιστές στροφών ασύγχρονων κινητήρων (Inverter)	62
Αυτόματοι διακόπτες ισχύος Record +	76
Εξαρτήματα αυτομάτων διακοπών Record +	78
Ηλεκτρονόμοι επιτήρησης & προστασίας Ziehl	80
Ηλεκτρονόμοι επιτήρησης & προστασίας Tele	82
Ηλεκτρονικά Χρονικά	84

03

Μεταγωγικοί διακόπτες φορτίου I-0-II	88
Διακόπτες φορτίου 0-I	91
Ασφαλειοαποζεύκτες φορτίου	92
Μαχαιρωτές Ασφάλειες	93
Πυκνωτές διόρθωσης συντελεστή ισχύος (cosφ)	94
Ρυθμιστές αέργου ισχύος	95
Πίνακες διόρθωσης συντελεστή ισχύος (cosφ)	96
Φίλτρα αρμονικών	97

04

ΠΙΝΑΚΕΣ - ΕΡΜΑΡΙΑ

Χωνευτοί οικιακοί πίνακες διανομής	98
Επίτοιχοι οικιακοί πίνακες διανομής	101
Μεταλλικοί πίνακες, IP54 με ράγες και μετώπες	102
Στεγανοί πίνακες ASA IP65 για εξωτερική χρήση	104
Στεγανοί θερμοπλαστικοί (ABS) πίνακες IP65 για εσωτερική χρήση	105
Πολυεστερικά στεγανά ερμάρια UCP IP66	106
Πολυεστερικά στεγανά ερμάρια πύλλαρ UDP IP65	110
Επίτοιχα Μεταλλικά Κιβώτια	118
Ανοξείδωτα Μεταλλικά Κιβώτια	125
Επιδαπέδια Μεταλλικά Πεδία	128
Επιδαπέδια Ανοξείδωτα Πεδία	133
Εξαρτήματα για Επιδαπέδια Πεδία	135
Κλεμμοκιβώτια	146
Κιβώτια Αλουμινίου	147
Διαχείριση θερμοκρασίας	148

05

U.P.S.

U.P.S.	152
--------	-----

06

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ

Μετασχηματιστές διανομής ελαίου	154
Μετασχηματιστές διανομής ξηρού τύπου	155
Βιομηχανικά υλικά Μέσης Τάσης	156
Προκατασκευασμένοι Υποσταθμοί Μέσης Τάσης	159

07

ΥΛΙΚΑ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Ασφαλειοθήκες & Κυλινδρικά φυσίγγια 1000VDC	160
Αυτόματες Ασφάλειες DC	161
Μαχαιρωτές ασφάλειες & βάσεις 1000V DC	162
Μαχαιρωτές ασφάλειες & βάσεις 1100V DC	163
Μαχαιρωτές ασφάλειες & βάσεις 1500V DC	164
Προστασία καλωδίων για Φ/Β Inverter 800V AC	165
Διακόπτες φορτίου 1000V DC - 1500V DC	166

Πλεονεκτήματα αυτομάτων ασφαλειών AEG



Ακροδέκτες προστασίας

- Εύκολη καλωδίωση
- Προστασία IP20



Ροπή έως 4,5 N.m



Διατομή καλωδίου εισόδου / εξόδου
έως 35mm² ή 2x16mm²



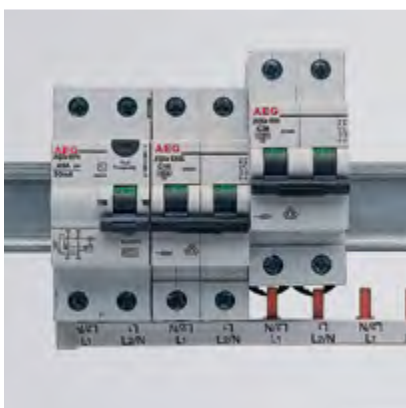
Διαχωρισμένοι πόλοι για
σύνδεση δικαλωτής γέφυρας



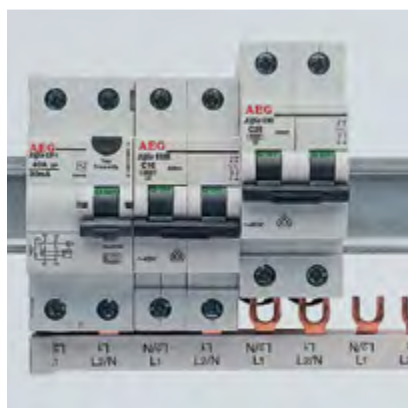
Δύο θέσεις κλιπ ράγας,
εύκολη τοποθέτηση



Προσαρμογή περονωτής γέφυρας
στους άνω ακροδέκτες



Προσαρμογή περονωτής γέφυρας
στους κάτω ακροδέκτες



Προσαρμογή δικαλωτής γέφυρας
στους κάτω ακροδέκτες



Ποικιλία εξαρτημάτων (βοηθητικές
επαφές, πηνία, μοτέρ τηλεχειρισμού)



1. Ολική προστασία

Οι αυτόματες ασφάλειες AEG δίνουν την καλύτερη λύση στο πρόβλημα της προστασίας ηλεκτρικών δικτύων απέναντι σε:

- Ρεύματα υπερφόρτισης (0,5 έως 125A)
- Ρεύματα διαρροής συνδυαζόμενες με στοιχεία διαρροής (RCDs)
- Δυνατότητα κλειδώματος του χειριστηρίου στις θέσεις ON/OFF
- Σαφής ένδειξη θέσης ON/OFF
- Καλύμματα προστασίας άνω και κάτω ακροδεκτών



2. Ποιότητα

- Ικανότητα λειτουργίας άνω των δέκα χιλιάδων χειρισμών
- Θερμοκρασία αποθήκευσης -25° έως +55° C
- Τύπος περιοριστών έντασης. Η επιτρεπόμενη ενέργεια περιορίζεται πολύ πιο κάτω από τα όρια που καθορίζουν τα διεθνή standards (κλάση 3)
- Οι πιο χαμηλές επιτρεπόμενες τιμές ρευμάτων κορυφής (peak-currents) εξασφαλίζουν μεγαλύτερη διάρκεια ζωής στις επαφές των διακοπών φορτίου που είναι τοποθετημένοι στην ηλεκτρική εγκατάσταση



3. Πλήρης γκάμα

- Αυτόματες ασφάλειες για οικιακές εγκαταστάσεις κατά το πρότυπο IEC60898 με χαρακτηριστικές καμπύλες απόζευξης B, C και D.
- Αυτόματες ασφάλειες βιομηχανικών εγκαταστάσεων κατά το πρότυπο IEC60947-2 με λειτουργία του στοιχείου στιγμιαίας προστασίας από 3-5 I_{on}, 5-10 I_{on} και 10-20 I_{on}



4. Δυνατότητα επέκτασης

Η οικιακή και βιομηχανική αγορά καλύπτονται από πέντε κατάλληλες σειρές αυτομάτων ασφαλειών. Τα εξωτερικά κατασκευαστικά πλεονεκτήματα επιτρέπουν οποιαδήποτε στιγμή την επέκταση των λειτουργιών μέσω:

- Ποικιλίας στοιχείων διαρροής
- Πέντε διαφορετικών τύπων βοηθητικών επαφών
- Πηνία εργασίας, μοτέρ τηλεχειρισμού



5. Ευκολία εγκατάστασης

Μονωμένες ή μη μονωμένες γέφυρες μπορούν εύκολα να συνδεθούν στους άνω ή κάτω ακροδέκτες εξασφαλίζοντας οικονομία χρόνου στην εγκατάσταση

Αυτόματες Ασφάλειες 4,5/6kA καμπύλης C

Η σειρά E90E είναι 4,5kA κατά το πρότυπο EN/IEC 60898 και 6kA κατά το πρότυπο EN/IEC 60947-2. Κατάλληλη για οικιακές & κτιριακές εγκαταστάσεις. Διατίθεται και σε χαρακτηριστική καμπύλη B. Πόλοι: 1, 1+N, 2, 3, 4. Ονομαστική ένταση: 2 - 40A.

3 4500

EN/IEC 60898 (4,5kA)
EN/IEC 60947-2 (6kA)



Redline **AEG**

Ον. Ένταση (A)	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
----------------	-------	---------	------------

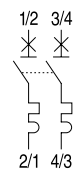
Αυτόματες ασφάλειες 4,5kA - 1P - C

2	E91E C02	552610	12/144
4	E91E C04	552612	
6	E91E C06	552613	
10	E91E C10	552615	
16	E91E C16	552617	
20	E91E C20	552618	
25	E91E C25	552619	
32	E91E C32	552620	
40	E91E C40	552621	



Αυτόματες ασφάλειες 4,5kA - 2P - C

6	E92E C06	552629	6/72
10	E92E C10	552631	
16	E92E C16	552633	
20	E92E C20	552634	
25	E92E C25	552635	
32	E92E C32	552636	
40	E92E C40	552637	

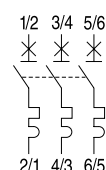


Αυτόματες ασφάλειες 4,5kA - 3P - C

2	E93E C02	552642	4/48
4	E93E C04	552644	
6	E93E C06	552645	
10	E93E C10	552647	

Αυτόματες ασφάλειες 6kA - 3P - C

16	E93 C16	552847	4/48
20	E93 C20	552848	
25	E93 C25	552849	
32	E93 C32	552850	
40	E93 C40	552851	



Αυτόματες Ασφάλειες 4,5kA καμπύλης C

01

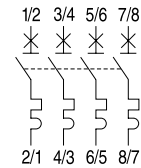
ΥΛΙΚΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

1

Ον. Ένταση (A)	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
----------------	-------	---------	------------

Αυτόματες ασφάλειες 4,5kA - 4P - C

6	E94E C06	552661	3/36
10	E94E C10	552663	
16	E94E C16	552665	
20	E94E C20	552666	
25	E94E C25	552667	
32	E94E C32	552668	
40	E94E C40	552669	



3 4500

EN60898-1 4500
EN60947-2 6kA

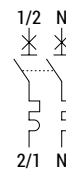


AEG

Ονομ. Ένταση (A)	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
------------------	-------	---------	------------

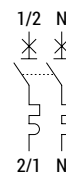
Αυτόματες ασφάλειες 4,5kA - 1P+N σε 1 στοιχείο - C

6	DCC41NC06	695175	12
10	DCC41NC10	695176	
16	DCC41NC16	695177	
20	DCC41NC20	695178	
25	DCC41NC25	695179	
32	DCC41NC32	692863	



Αυτόματες ασφάλειες 4,5kA - 1P+N σε 2 στοιχεία - C

6	E91E C06 N	552674	6/72
10	E91E C10 N	552675	
16	E91E C16 N	552677	
20	E91E C20 N	552678	
25	E91E C25 N	552679	
32	E91E C32 N	552680	
40	E91E C40 N	552681	



Αυτόματες Ασφάλειες 6kA καμπύλης C

Η σειρά E90 είναι 6kA κατά το πρότυπο EN/IEC 60898 και 10kA κατά το πρότυπο EN/IEC 60947-2. Κατάλληλη για οικιακές, κτιριακές & βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Διατίθεται και σε χαρακτηριστική καμπύλη B. Πόλοι: 1, 1+N, 2, 3, 4. Ονομαστική ένταση: 0,5 - 63A.

3 6000

EN/IEC 60898 (6kA)
EN/IEC 60947-2 (10kA)

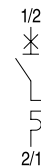


Redline **AEG**

Ον. Ένταση (A)	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
----------------	-------	---------	------------

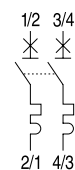
Αυτόματες ασφάλειες 6kA - 1P - C

1	E91 C01	552785	12/144
2	E91 C02	552786	
4	E91 C04	552788	
6	E91 C06	552789	
10	E91 C10	552791	
16	E91 C16	552793	
20	E91 C20	552794	
25	E91 C25	552795	
32	E91 C32	552796	
40	E91 C40	552797	
50	E91 C50	552798	
63	E91 C63	552799	



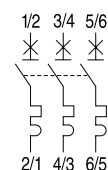
Αυτόματες ασφάλειες 6kA - 2P - C

2	E92 C02	552821	6/72
4	E92 C04	552823	
6	E92 C06	552824	
10	E92 C10	552826	
16	E92 C16	552828	
20	E92 C20	552829	
25	E92 C25	552830	
32	E92 C32	552831	
40	E92 C40	552832	
50	E92 C50	552833	
63	E92 C63	552834	



Αυτόματες ασφάλειες 6kA - 3P - C

0.5	E93 C0.5	552838	4/48
6	E93 C06	552843	
10	E93 C10	552845	
16	E93 C16	552847	
20	E93 C20	552848	
25	E93 C25	552849	
32	E93 C32	552850	
40	E93 C40	552851	
50	E93 C50	552852	
63	E93 C63	552853	



Αυτόματες Ασφάλειες 6kA καμπύλης C

01

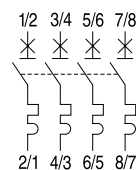
ΥΛΙΚΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

1

Ον. Ένταση (A)	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
----------------	-------	---------	------------

Αυτόματες ασφάλειες 6kA - 4P - C

0.5	E94 C0.5	552857	3/36
1	E94 C01	552858	
2	E94 C02	552859	
3	E94 C03	552860	
6	E94 C06	552862	
10	E94 C10	552864	
16	E94 C16	552866	
20	E94 C20	552867	
25	E94 C25	552868	
32	E94 C32	552869	
40	E94 C40	552870	
50	E94 C50	552871	
63	E94 C63	552872	



Αυτόματες ασφάλειες 6kA - 1P+N σε 2 στοιχεία - C

16	G61N C16	674621	6
20	G61N C20	674622	
25	G61N C25	674623	
32	G61N C32	674624	



Αυτόματες Ασφάλειες 6kA καμπύλης D

Η σειρά E90 είναι 6kA κατά το πρότυπο EN/IEC 60898 και 10kA κατά το πρότυπο EN/IEC 60947-2. Κατάλληλη για οικιακές, κτιριακές & βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Διατίθεται και σε χαρακτηριστική καμπύλη B. Πόλοι: 1, 1+N, 2, 3, 4. Ονομαστική ένταση: 0,5 - 63A.

3 6000

EN/IEC 60898 (6kA),
EN/IEC 60947-2 (10kA)

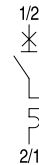


Redline **AEG**

Ον. Ένταση (A)	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
----------------	-------	---------	------------

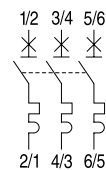
Αυτόματες ασφάλειες 6kA - 1P - D

6	EP60 1P 06A D	552881	12/144
10	EP60 1P 10A D	668001	
13	EP60 1P 13A D	552884	
16	EP60 1P 16A D	668003	
20	EP60 1P 20A D	552886	
25	EP60 1P 25A D	553131	
32	EP60 1P 32A D	552888	
40	EP60 1P 40A D	668007	
50	EP60 1P 50A D	552890	
63	EP60 1P 63A D	552891	



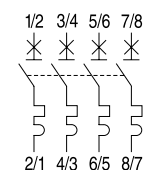
Αυτόματες ασφάλειες 6kA - 3P - D

6	EP60 3P 6A D	552935	4/48
10	EP60 3P 10A D	668027	
16	EP60 3P 16A D	668029	
20	EP60 3P 20A D	552940	
25	EP60 3P 25A D	668031	
32	EP60 3P 32A D	552942	
40	EP60 3P 40A D	552943	
50	EP60 3P 50A D	668034	
63	EP60 3P 63A D	668035	



Αυτόματες ασφάλειες 6kA - 4P - D

10	E94 D10	552956	3/36
16	E94 D16	552958	
20	E94 D20	552959	
25	E94 D25	552960	



Αυτόματες Ασφάλειες DC 6kA καμπύλης C/B

01

ΥΛΙΚΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

EN/IEC 60898-2 6kA T15
DIN VDE 0641
EN/IEC 60947-2 10kA



Redline **AEG**

Ον. Ένταση (A)	Ue (V DC)	Umax (V)	Τύπος καμπύλης B	Κωδικός	Τύπος καμπύλης C	Κωδικός	Συσκευασία
-------------------	--------------	-------------	---------------------	---------	---------------------	---------	------------

Αυτόματες ασφάλειες DC 6kA - 1P έως 250V DC - C/B

6	250	-	E91SUCB06	553271	E91SUCC06	553309	12
10	250	-	E91SUCB10	553273	E91SUCC10	553311	
16	250	-	E91SUCB16	553275	E91SUCC16	553313	
20	250	-	E91SUCB20	553276	E91SUCC20	553314	
25	250	-	E91SUCB25	553277	E91SUCC25	553315	
32	250	-	E91SUCB32	553278	E91SUCC32	553316	
40	250	-	E91SUCB40	553279	E91SUCC40	553317	
50	250	-	E91SUCBSO	553280	E91SUCCSO	553318	
63	250	-	E91SUCB63	553281	E91SUCC63	553319	



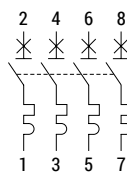
Αυτόματες ασφάλειες DC 6kA - 2P έως 500V DC - C/B

0,5	250 - 440	500			E92SUCC0,5	553320	6
2	250 - 440	500			E92SUCC02	553322	
6	250 - 440	500	E92SUCB06	553290	E92SUCC06	553325	
10	250 - 440	500	E92SUCB10	553292	E92SUCC10	553327	
16	250 - 440	500	E92SUCB16	553294	E92SUCC16	553329	
20	250 - 440	500	E92SUCB20	553295	E92SUCC20	553330	
25	250 - 440	500	E92SUCB25	553296	E92SUCC25	553331	
32	250 - 440	500	E92SUCB32	553297	E92SUCC32	553332	
40	250 - 440	500	E92SUCB40	553298	E92SUCC40	553333	
50	250 - 440	500	E92SUCBSO	553299	E92SUCC50	553334	
63	250 - 440	500	E92SUCB63	553300	E92SUCC63	553335	



Αυτόματες ασφάλειες DC 6kA - 4P έως 1000V DC - B

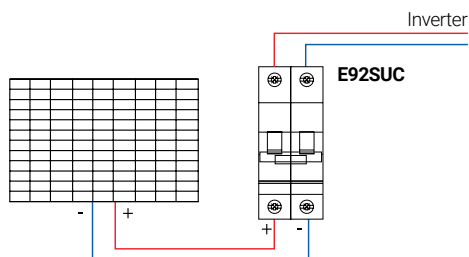
10	440 - 880	1000	E94SUCB10	691213			3
16	440 - 880	1000	E94SUCB16	691214			
20	440 - 880	1000	E94SUCB20	691215			
25	440 - 880	1000	E94SUCB25	691580			
32	440 - 880	1000	E94SUCB32	691581			
40	440 - 880	1000	E94SUCB40	691216			
63	440 - 880	1000	E94SUCB63	691217			



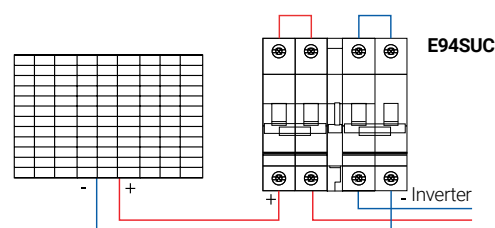
Διαγράμματα σύνδεσης - Σειρά E90SUC

	E91SUC 1P	E92SUC 2P		E94SUC 4P	
Τάση λειτουργίας	250V	250V	440V	440V	440V max 6kA 880V max 6kA
Σύνδεση στους κάτω ακροδέκτες					
Σύνδεση στους άνω ακροδέκτες					

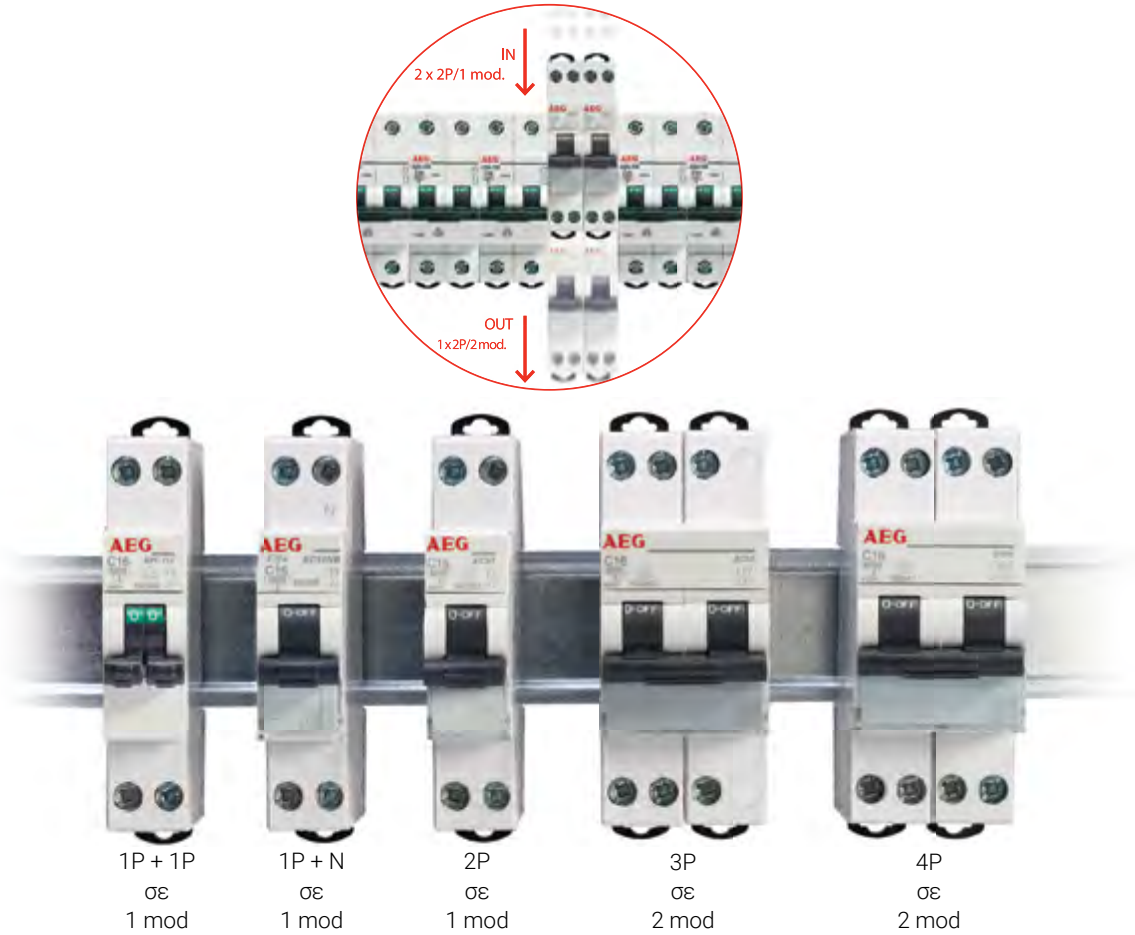
Διάγραμμα σύνδεσης για Φ/Β Ue=500V



Διάγραμμα σύνδεσης για Φ/Β Ue=1000V



Αυτόματες Ασφάλειες UNIBIS 6kA καμπύλης C



Νέος επαναστατικός σχεδιασμός για εξοικονόμηση χώρου στον πίνακα έως 50%. 2 κυκλώματα σε 1 στοιχείο με διπλό πλήκτρο 1P+1P. Πλήρης γκάμα με 100% συμβατότητα με τα υπόλοιπα εξαρτήματα της σειράς Red Line. Ονομαστική ένταση: 4 - 40A.

1 στοιχείο: 1P+1P / 2P
2 στοιχεία: 3P / 4P

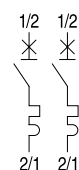
6000

IEC/EN 60898-1(6kA)
IEC/EN 60947-2 (10kA)



Redline **AEG**

Ον. Ένταση (A)	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
Αυτόματες ασφάλειες 6kA - 1P+1P σε 1 στοιχείο - C			
4	EPC611 C04	692700	12
6	EPC611 C06	692593	
10	EPC611 C10	694389	
16	EPC611 C16	694391	
20	EPC611 C20	694392	



Αυτόματες Ασφάλειες UNIBIS 6kA καμπύλης C

01

ΥΛΙΚΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

6000

IEC/EN 60898-1(6kA)
IEC/EN 60947-2 (10kA)

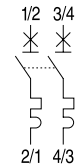


Redline **AEG**

Ον. Ένταση (A)	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
----------------	-------	---------	------------

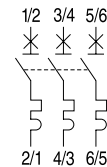
Αυτόματες ασφάλειες 6kA - 2P σε 1 στοιχείο - C

6	EPC62 C06	694285	12
10	EPC62 C10	694286	
16	EPC62 C16	692923	
20	EPC62 C20	694288	
25	EPC62 C25	694289	
32	EPC62 C32	694290	
40	EPC62 C40	694291	



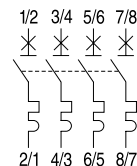
Αυτόματες ασφάλειες 6kA - 3P σε 2 στοιχεία - C

10	EPC63 C10	694293	6
16	EPC63 C16	694294	
20	EPC63 C20	694295	
25	EPC63 C25	694296	
32	EPC63 C32	694297	



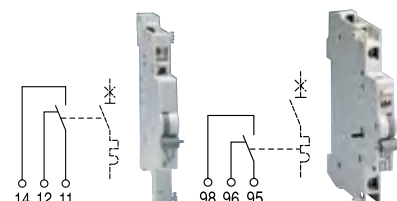
Αυτόματες ασφάλειες 6kA - 4P σε 2 στοιχεία - C

10	EPC64 C10	694299	6
16	EPC64 C16	694384	
20	EPC64 C20	694385	
25	EPC64 C25	694386	
32	EPC64C32	694387	



Βοηθητική Επαφή CA για UNIBIS

Περιγραφή	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
H	CA UN H	670897	1/40
S/H	CA UN S/H	670896	



Αυτόματες Ασφάλειες 10kA καμπύλης C

Κατάλληλη για ναυτιλιακές, κτιριακές & βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Διατίθεται και σε χαρακτηριστική καμπύλη B, D.
Πόλοι: 1p/2p/3p/4p/1p+N, 3p+N. Ονομαστική ένταση: 0,5 - 63A.

3 10000

EN/IEC 60898 (10kA),
EN/IEC 60947-2 (15kA)

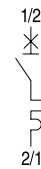


Redline **AEG**

Ον. Ένταση (A)	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
----------------	-------	---------	------------

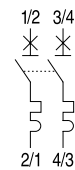
Αυτόματες ασφάλειες 10kA - 1P - C

0,5	E91S C0,5	553044	12
4	E91S C04	553048	
10	E91S C10	553051	
16	E91S C16	553053	
20	E91S C20	553054	
25	E91S C25	553055	
32	E91S C32	553056	
40	E91S C40	553057	
50	E91S C50	553058	
63	E91S C63	553059	



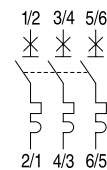
Αυτόματες ασφάλειες 10kA - 2P - C

0,5	E92S C0,5	553063	6
6	E92S C06	553068	
10	E92S C10	553070	
16	E92S C16	553072	
20	E92S C20	553073	
25	E92S C25	553074	
32	E92S C32	553075	
40	E92S C40	553076	
50	E92S C50	553077	
63	E92S C63	553078	



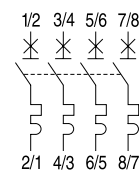
Αυτόματες ασφάλειες 10kA - 3P - C

0,5	E93S C0,5	553082	4
6	E93S C06	553087	
10	E93S C10	553089	
16	E93S C16	553091	
20	E93S C20	553092	
25	E93S C25	553093	
32	E93S C32	553094	
40	E93S C40	553095	
50	E93S C50	553096	
63	E93S C63	553097	



Αυτόματες ασφάλειες 10kA - 4P - C

0,5	E94S C0,5	553101	3
1	E94S C1	553102	
2	E94S C2	553103	
4	E94S C4	553105	
6	E94S C06	553106	
10	E94S C10	553108	
16	E94S C16	553110	
20	E94S C20	553111	
25	E94S C25	553112	
32	E94S C32	553113	
40	E94S C40	553114	
50	E94S C50	553115	
63	E94S C63	553116	



Αυτόματες Ασφάλειες 80-125A 50kA καμπύλης C

01

ΥΛΙΚΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Διατίθεται και σε χαρακτηριστικές καμπύλες B, D. Πόλοι: 1p/2p/3p/4p. Ονομαστική ένταση: 80A, 100A, 125A. Πλάτος πόλου 27mm (1,5 mod).

E880+50
IEC/EN 60897.2 50kA



Ον. Ένταση (A)	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
----------------	-------	---------	------------

Αυτόματες ασφάλειες 10kA - 1P - C

80	E880+ 501C80	671528	1
100	E880+501C100	2CCG001425R0001	
125	E880+501C125	671530	

Αυτόματες ασφάλειες 10kA - 2P - C

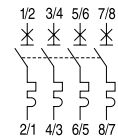
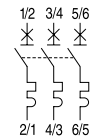
80	E880+502C80	676651	1
100	E880+502C100	676652	
125	E880+502C125	2CCG001435R0001	

Αυτόματες ασφάλειες 10kA - 3P - C

80	E880+503C80	2CCG001445R0001	1
100	E880+503C100	664810	
125	E880+503C125	2CCG001444R0001	

Αυτόματες ασφάλειες 10kA - 4P - C

80	E880+504C80	664808	1
100	E880+504C100	2CCG001452R0001	
125	E880+504C125	2CCG001453R0001	



Εξαρτήματα για E880+50

Περιγραφή	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
Βοηθητική επαφή	E880H+	2CCG000322R0001	1
Βοηθητική επαφή ένδειξης σφάλματος	E880S/H+	2CCG000323R0001	1
Πηνίο εργασίας	220...400 V AC/DC F6+	2CCG000324R0001	1
Πηνίο εργασίας	110...250 V AC/DC F5+	2CCG000325R0001	1
Πηνίο εργασίας	48...130 V AC/DC F4+	2CCG000326R0001	1
Πηνίο εργασίας	24 V AC/DC F3+	2CCG000327R0001	1
Πηνίο έλλειψης τάσεως	220...250 V AC/DC NUVR+230	2CCG000328R0001	1
Πηνίο έλλειψης τάσεως	48...60 V AC/DC NUVR+48	2CCG000330R0001	1
Πηνίο έλλειψης τάσεως	24...26 V AC/DC NUVR+24	2CCG000331R0001	1
Κλειδαριά αυτόματων ασφαλειών	E880+KS	2CCG000332R0001	1

Ρελέ διαρροής AC

Κατάλληλο για προστασία από διαρροές εναλλασσομένων ημιτονοειδών ρευμάτων. Δέχεται βοηθητικά εξαρτήματα. Ονομαστικές εντάσεις από 25 έως 100A. Ονομαστικές εντάσεις διαφυγής 30, 100, 300mA.

EN/IEC 61008-1



Redline **AEG**

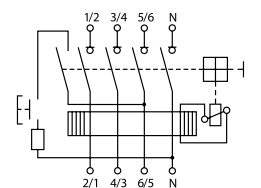
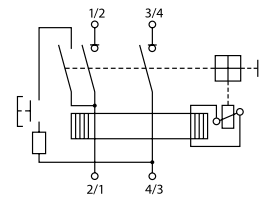
Ένταση διαφυγής	Ον. Ένταση	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
-----------------	------------	-------	---------	------------

Ρελέ διαρροής τύπου AC - 2P

30mA	63A	EFI63/030-2	604449	6/72
	100A	EFI100/030-2	604451	
100mA	40A	EXI240/AC100	EXI240/AC100	6/72
	63A	EFI63/100-2	604457	
300mA	40A	BDC40/300-2	607128 GE	6/72
	63A	BPC63/300-2	606150 GE	
500mA	40A	EFI40/500-2	604469	6/72
	63A	EFI63/500-2	604470	

Ρελέ διαρροής τύπου AC - 4P

30mA	25A	EFI25/030-4	604523	3/45
	80A	EFI80/030-4	604526	
	100A	BPC100/030-4	606212 GE	
100mA	63A	EFI63/100-4	604533	3/45
300mA	40A	EFI40/300-4	604540	3/45
	63A	BPC80/300-4	606226 GE	
	80A	BPC100/300-4	606227 GE	
	100A	EFI100/300-4	606228 GE	
500mA	40A	EFI40/500-4	604545	3/45
	63A	EFI63/500-4	604546	
	80A	EFI80/500-4	604547	



Ρελέ διαρροής A

01

ΥΛΙΚΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Κατάλληλο για προστασία από διαρροές εναλλασσομένων ημιτονοειδών ρευμάτων. Δέχεται βοηθητικά εξαρτήματα. Ονομαστικές εντάσεις από 25 έως 100A. Ονομαστικές εντάσεις διαφυγής 30, 100, 300mA.

EN/IEC 61008-1



Redline **AEG**

Ένταση διαφυγής	Ον. Ένταση	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
-----------------	------------	-------	---------	------------

Ρελέ διαρροής τύπου A - 2P

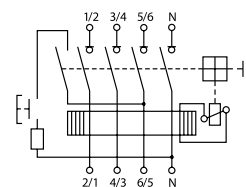
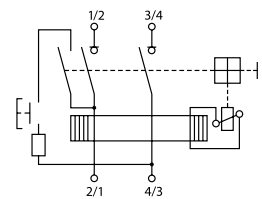
30mA	40A	EHFI40/030-2	604943	6/72
	63A	EHFI63/030-2	604944	
100mA	40A	EHFI40/100-2	604948	6/72
300mA	40A	EHFI40/300-2	604417	6/72
	63A	EHFI63/300-2	604418	

Ρελέ διαρροής τύπου A - 4P

30mA	40A	EHFI40/030-4	604479	3/45
	63A	EHFI63/030-4	604480	
	100A	EHFI100/030-4	604482	
300mA	40A	EHFI40/300-4	604494	3/45
	63A	EHFI63/300-4	604495	
	80A	EHFI80/300-4	604496	
	100A	EHFI100/300-4	604497	

Με συμβατότητα για εφαρμογές χωρίς ουδέτερο (Neutral Left)

30mA	40A	EXI440/A30	2CSF704151R1400	1
------	-----	------------	------------------------	---



Ρελέ διαρροής B | F

Ρελέ Διαρροής τύπου B

Επιπλέον από τον τύπο A, μπορεί να ανιχνεύει συνεχή ρεύματα διαρροής (DC), και προτείνεται προστασία σε περίπτωση που στο δίκτυο είναι εγκατεστημένοι ελεγκτές και ρυθμιστές στροφών, φορτιστές μπαταρίας και αναστροφείς, εφεδρικές πηγές τροφοδοσίας.



Redline **AEG**

Ένταση διαφυγής	Ον. Ένταση	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
-----------------	------------	-------	---------	------------

Ρελέ διαρροής τύπου B - 2P

30mA	40A	FPB40/030-2	565361	1
------	-----	-------------	--------	---

Ρελέ διαρροής τύπου B - 4P

30mA	40A	FPB40/030-4	565341	1
	63A	FPB63/030-4	565345	
	80A	EHBF180/030-4	561202	



Ρελέ Διαρροής τύπου F

Παρέχει προστασία όπως ο τύπος A, από διαρροές εναλλασσόμενων ημιτονοειδών ρευμάτων καθώς και παλμοειδών ρευμάτων διαρροής DC. Επιπλέον, ανιχνεύει ρεύματα διαρροής συχνότητας έως 1000 Hz που συχνά εμφανίζονται στην έξοδο μονοφασικών μετατροπέων συχνότητας.



Redline **AEG**

Ένταση διαφυγής	Ον. Ένταση	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
-----------------	------------	-------	---------	------------

Ρελέ διαρροής τύπου F - 2P

30mA	40A	FPF40/030-2	565424	1
------	-----	-------------	--------	---

Ρελέ διαρροής τύπου F - 4P

30mA	40A	FPF40/030-4	565426	1
	80A	FPF80/030-4	565428	



Ρελέ Διαρροής τύπου B



Ένταση διαφυγής	Ον. Ένταση	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
-----------------	------------	-------	---------	------------

Ρελέ διαρροής τύπου B - 4P

30mA	40A	NFI4BK	030104899000	1
	63A	NFI4BK	030104806000	
300mA	40A	NFI4BK	030104932000	
	63A	NFI4BK	030104808000	



Ρελέ Διαρροής τύπου F



Ένταση διαφυγής	Ον. Ένταση	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
-----------------	------------	-------	---------	------------

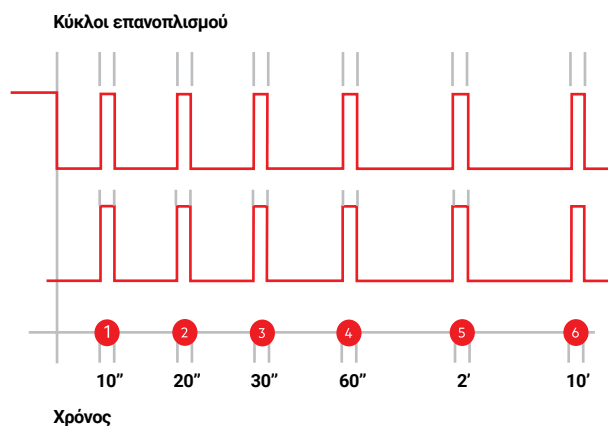
Ρελέ διαρροής τύπου F - 2P

30mA	40A	NFI2F	030104852000	1
------	-----	-------	--------------	---

Ρελέ διαρροής τύπου F - 4P

30mA	40A	NFI4F	030104876000	1
	63A	NFI4F	030104877000	





Η προστασία έναντι διαρροής που απαιτείται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς προστατεύει ανθρώπους από κινδύνους ηλεκτροπληξίας, αλλά αρκετές φορές, ανεπιθύμητη λειτουργία του ρελέ διαρροής μπορεί να προκαλέσει τη διακοπή ηλεκτροδότησης σε σημαντικές εγκαταστάσεις.

Στο 95% των περιπτώσεων, μια χειροκίνητη επαναφορά του ρελέ διαρροής επιλύει το πρόβλημα, καθώς η διαρροή δεν είναι μόνιμη.

Χωρίς τη μονάδα αυτόματης επαναφοράς TeleRec, ο χειροκίνητος επανοπλισμός του ρελέ διαρροής μπορεί να είναι ένα σοβαρό πρόβλημα, εάν δεν είναι κοντά στον πίνακα κάποιος άνθρωπος ή εάν η λειτουργία του ρελέ διαρροής δεν γίνει αντιληπτή έγκαιρα.

Έξι προσπάθειες οπλισμού του ρελέ διαρροής μετά από πτώση. Χρόνος μεταξύ των προσπαθειών οπλισμού 10sec, 20sec, 30sec, 1min, 2min, 10 min. Δυνατότητα κλειδώματος σε θέση off. Βοηθητική επαφή ένδειξης κατάστασης. Πλάτος τριών στοιχείων 18mm + ρελέ διαρροής.

Redline **AEG**

Τύπος	Περιγραφή	Κωδικός	Συσκευασία
Tele Rec+	Μοτέρ επαναφοράς για ρελέ διαρροής BFI, DFI, EFI	677144 AEG 677132 GE	1



Ρελέ διαρροής για σύνδεση με αυτόματη ασφάλεια στο πλάι (add-on)

Χαρακτηριστικά

Ονομαστική ένταση In	(A)	32/63A
Ρεύμα διαρροής IDn	(mA)	30, 300, 500, 1000
Ονομαστική τάση AC Un	(V)	230/400
Μέγιστη τάση λειτουργίας UBmax	(V)	500
Μηχανική / Ηλεκτρική αντοχή		Εξαρτάται από την Αυτ. ασφάλεια
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα	(kA)	Εξαρτάται από την Αυτ. ασφάλεια
Αριθμός πόλων		2, 3, 4
Αντοχή σε κρουστικό ρεύμα		Τύπου A: 3000A 8/20μs Τύπου S: 5000A 8/20μs
Θερμοκρασία περιβάλλοντος	(°C)	-25°C έως 55°C



Τύπου A



AEG

Πόλοι	Ένταση διαφυγής	Ον. Ένταση	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
2P/2Mod	30mA	32	DX232/A30	2CSB202190R1320	1
		63	DX263/A30	2CSB202190R1630	
	300mA	32	DX232/A300	2CSB202190R3320	
		63	DX263/A300	2CSB202190R3630	
	500mA	32	DX232/A500	2CSB202190R4320	
		63	DX263/A500	2CSB202190R4630	
3P/4Mod	300mA	63	DX363/A300	2CSB203190R3630	1
	500mA	63	DX363/A500	2CSB203190R4630	
4P/2Mod	30mA	32	DX432/A30	2CSB204190R1320	1
	300mA	32	DX432/A300	2CSB204190R3320	
	500mA	32	DX432/A500	2CSB204190R4320	
4P/4Mod	30mA	63	DX463/A30	2CSB204190R1630	1
	300mA	63	DX463/A300	2CSB204190R3630	
	500mA	63	DX463/A500	2CSB204190R4630	

Τύπου Ai (High immunity)



Πόλοι	Ένταση διαφυγής	Ον. Ένταση	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
2P/2Mod	30mA	32	DX232/Ai30	2CSB202490R1320	1
	30mA	63	DX263/Ai30	2CSB202490R1630	
	500mA	63	DX263/Si500	2CSB202290R4630	
	1000mA	63	DX263/Si1000	2CSB202290R5630	
3P/4Mod	300mA	63	DX363/Ai300	2CSB203190R1630	1
4P/2Mod	30mA	32	DX432/Ai30	2CSB204490R1320	1
4P/4Mod	30mA	63	DX463/Ai30	2CSB204490R1630	1

Ρελέ διαρροής για σύνδεση με αυτόματη ασφάλεια στο πλάι (add-on)

01

ΥΛΙΚΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Χαρακτηριστικά

Ονομαστική ένταση In	32, 63A
Ρεύμα διαρροής IΔn	30, 100, 300 mA
Ονομαστική τάση Un	2P: 230/400V, 4P: 400V
Μέγιστη τάση λειτουργίας U_{Bmin} (30mA: 2P = 176V, 4P = 287V)	2 P: 180V, 4P: 180V
Μηχανική / Ηλεκτρική αντοχή	20000/10000
Κατάλληλο για τροπικά κλίματα σύμφωνα με EN 60 068-2	95% R.H at 55°C
Ακροδέκτες σύνδεσης για πολύπλωνο / μονόκλωνο καλώδιο	2P 32 και 63A: 25-35mm ² 4P 2 mod. 32A: 16mm ² 4P 32 and 63A 4 mod.: 25-35mm ²
Αριθμός πόλων	2, 4
Αντοχή σε κρουστικό ρεύμα	Τύπου AC: 250A 8/20μs Τύπου S: 3000A 8/20μs 0.5 μs - 100kHz - 200A
Θερμοκρασία περιβάλλοντος	Τύπου AC: - 5 έως 40°C Τύπου A, S: -25 έως 40°C

Χαρακτηριστικά βραχυκυκλώματος

Αυτόματη ασφάλεια	
Σύμφωνα με τη συνδεδεμένη αυτόματη ασφάλεια	
Ικανότητα διακοπής σε βραχυκύκλωμα	Icn
	E90/EP60 E905/EP100
	6000A 10000A

Τύπου AC



AEG

Ένταση διαφυγής	Ον. Ένταση	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
2P σε 2 mod				
30mA	32A	DX232/AC30		1
	63A	DX263/AC30		
4P σε 2 mod				
30mA	32A	DOC AC-4-2 32-0,03	604895	1
4P σε 2 mod				
30mA	63A	DX463/AC30		1



Τύπου AS



Ένταση διαφυγής	Ον. Ένταση	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
4P σε 4 mod				
30mA	63A	DOC AS-2 63-0,3	604845	1



Τύπου S (για AC και παλμικό DC)



Ένταση διαφυγής	Ον. Ένταση	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
2P σε 2 mod				
300mA	63A	DX263/SI300		1



Ρελέ διαρροής με ενσωματωμένη ασφάλεια

Ρελέ Διαρροής με ενσωματωμένη ασφάλεια 6kA σε 1 στοιχείο

Συνδυάζει τα χαρακτηριστικά των αυτομάτων ασφαλειών και των ρελέ διαρροής. Νέος επαναστατικός σχεδιασμός για εξοικονόμηση χώρου στον πίνακα. Δύο κυκλώματα σε ένα στοιχείο (1P+N). Ελάχιστη τάση τροφοδοσίας 85V. Κλάση 3 για εξοικονόμηση ενέργειας. Σύνδεση των κλεμμένων με καλώδια αλλά και με γέφυρες σύνδεσης.

EN/ IEC 61009-1 ed3.2 (2013-09)



Redline **AEG**

Ένταση διαφυγής	Ον. Ένταση	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
-----------------	------------	-------	---------	------------

1P+N τύπου AC στα 6kA καμπύλης C σε 1 στοιχείο

30mA	6A	DEC90C06	694783	1
	10A	DEC90C10	694909	
	16A	DEC90C16	694910	
	20A	DEC90C20	694787	
	25A	DEC90C25	694912	
	32A	DEC90C32	694913	

1P+N τύπου A στα 6kA καμπύλης C σε 1 στοιχείο

30mA	6A	DECA90C06	694865	1
	10A	DECA90C10	694866	
	16A	DECA90C16	694868	
	20A	DECA90C20	694869	
	25A	DECA90C25	694870	
	32A	DECA90C32	694871	



EN/ IEC 61009-1



ETI

Ένταση διαφυγής	Ον. Ένταση	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
-----------------	------------	-------	---------	------------

1P+N τύπου A στα 6kA καμπύλης C σε 1 στοιχείο

30mA	6A	KZS-1M	2176031	1
	10A	KZS-1M	2176032	
	16A	KZS-1M	2176034	
	20A	KZS-1M	2176035	
	25A	KZS-1M	2176036	
	32A	RFI1	786100923000	
	40A	RFI1	786101014000	



Ρελέ διαρροής με ενσωματωμένη ασφάλεια

01

ΥΛΙΚΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Ρελέ Διαρροής με ενσωματωμένη ασφάλεια σε 2 στοιχεία

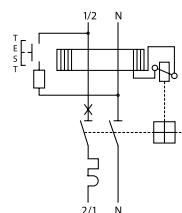
Συνδυάζει τα χαρακτηριστικά των αυτομάτων ασφαλειών και των ρελέ διαρροής. Εξοικονόμηση χώρου στον πίνακα, με 2 κυκλώματα σε 2 στοιχεία (1P+N).

EN61009-1 [4500], EN60947-2 6kA



Hausline **AEG**

Ένταση διαφυγής	Ον. Ένταση	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
1P+N τύπου AC στα 4,5kA καμπύλης C σε 2 στοιχεία				
30mA	6A	DDM45AC06	695196	1
	10A	DDM45AC10	695197	
	16A	DDM45AC16	695198	
	20A	DDM45AC20	695199	
	25A	DDM45AC25	695200	
	32A	DDM45AC32	695201	
	40A	DDM45AC40	695202	



Redline **AEG**

Ένταση διαφυγής	Ον. Ένταση	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
1P+N τύπου AC στα 6kA καμπύλης C σε 2 στοιχεία				
30mA	10A	D90C10	604679	6
	16A	D90C16	604681	
	20A	D90C20	604682	
	40A	D90C40	604685	
1P+N τύπου A στα 6kA καμπύλης C σε 2 στοιχεία				
30mA	16A	HD90A16	604619	6



Ρελέ Διαρροής με ενσωματωμένη ασφάλεια σε 4 στοιχεία



Redline **AEG**

Ένταση διαφυγής	Ον. Ένταση	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
3P+N τύπου A στα 6kA καμπύλης C σε 4 στοιχεία				
30mA	10A	DMA63NpC10/030	568195	6
	16A	DMA63NpC16/030	565416	
	20A	DMA63NpC20/030	515417	
	25A	DMA63NpC25/030	565418	
	32A	DMA63NpC32/030	565419	



IEC/ EN 61009



ETI

Ένταση διαφυγής	Ον. Ένταση	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
3P+N τύπου A στα 6kA καμπύλης C σε 1 στοιχεία				
30mA	6A	KZS4	2174921	1
	10A	KZS4	2174922	
	16A	KZS4	2174924	
	20A	KZS4	2174925	
	25A	KZS4	2174926	
	32A	KZS4	2174927	
	40A	KAFI4	786100935000	



Πίνακας κατηγορίας διακόπτη διαρροής ανάλογα με την κυματομορφή ρεύματος

		Τύπου AC	Τύπου A-AI	Τύπου F	Τύπου B	Κατώφλι ενεργοποίησης διακόπτη διαρροής
Κυματομορφή Ρεύματος						
Ημιτονοειδής μορφή (E.P.)		✓	✓	✓	✓	0,5 έως 1ΙΔn
Παλμικό ρεύμα ημίσεως κύματος		✗	✓	✓	✓	0,35 έως 1.4 ΙΔn
Παλμικό ρεύμα 90°/135°		✗	✓	✓	✓	Για γωνία 90°: 0,25 έως 1.4 ΙΔn
		✗	✓	✓	✓	Για γωνία 135°: 0,11 έως 1.4 ΙΔn
Παλμικό ρεύμα ημίσεως κύματος και DC ρεύματα (6mA)		✗	✓	✓	✓	max. 1.4 ΙΔn+6mA
Παλμικό ρεύμα ημίσεως κύματος και DC ρεύματα (10mA)		✗	✓	✓	✓	max. 1.4 ΙΔn+10mA
Σύνθετο κύμα		✗	✗	✓	✓	0,5 to 1.4 ΙΔn
Υψηλής συχνότητας (έως 1KHz)		✗	✗	✓	✓	Συχνότητα ρεύματος 150Hz 0,5 έως 2.4 ΙΔn
		✗	✗	✓	✓	Συχνότητα ρεύματος 400Hz 0,5 έως 6 ΙΔn
		✗	✗	✓	✓	Συχνότητα ρεύματος 1000Hz 1 έως 14 ΙΔn
Απίτη μονοφασική ανόρθωση		✗	✗	✗	✓	0,5 έως 2 ΙΔn
Τριφασική πλήρης ανόρθωση						
Συνεχές ρεύμα						

Τύπου AC



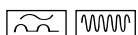
Ανίχνευση ρευμάτων διαρροής απλής ημιτονοειδούς μορφής

Τύπου A



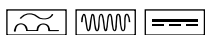
Ίδια χαρακτηριστικά με τύπου AC + ανίχνευση ρευμάτων διαρροής ημιτονοειδούς μορφής με DC συνιστώσες

Τύπου F



Ίδια χαρακτηριστικά με τύπου A-APR + ανίχνευση ρευμάτων διαρροής υψηλής συχνότητας έως 1 kHz

Τύπου B



Ίδια χαρακτηριστικά με τύπου F + ανίχνευση DC ρευμάτων διαρροής

Εξαρτ. αυτόμ. ασφαλειών & ρελέ διαρροής

01

ΥΛΙΚΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Για E90, EFI, D90, HD90, EHFI

Redline **AEG**

Περιγραφή	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
-----------	-------	---------	------------

Βοηθητική επαφή CA

H	CA H	567823	1
S/H	CA S/H	567824	1

Βοηθητική επαφή ένδειξης σφάλματος CB

SH/HH	CB SH/HH-R(1)	670900	1
SH/HH	CB SH/HH-L(2)	670899	1

(1) R = Δεξιά προσαρμογή
(2) L = Αριστερά προσαρμογή

Πηνίο εργασίας Tele L

AC 24-60V DC 24-48V	TELE L-1	670903	1
AC 110-415V DC 110-125V	TELE L-2	670902	1

Πηνίο ελλείψεως τάσεως Tele U

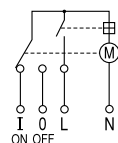
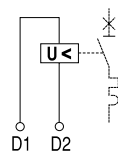
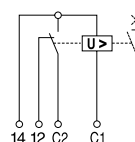
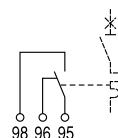
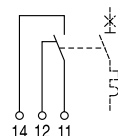
AC 230V	TELE U-230	567826	1
AC/DC 12V	TELE U-12	567825	1
AC/DC 24V	TELE U-24	567827	1
AC/DC 48V	TELE U-48	567828	1

Μοτέρ Τηλεχειρισμού Tele MP

AC 230V	TELE MP	670901	1
---------	---------	--------	---

Κλειδαριά αυτομάτων ασφαλειών

Τοποθέτηση στο μοχλό χειρισμού της αυτόματης ασφάλειας	KS	624921	1
--	----	--------	---



Χειρισμός

Ραγοδιακόπτες

BS EN 60947-3, VDE 0632 Part 101



Redline **AEG**

Ονομ. Ρεύμα (A)	Επαφές	Αρ. Στοιχείων	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
16A	1NO	0,5	ASTS 1610	661686	10
	2NO	0,5	ASTS 1620	661687	10
32A	2NO	0,5	ASTS 3220	249113	10
	4NO	1	ASTS 3240	249114	10

40A	1NO	1	ASR 1040	666985	12
	2NO	2	ASR 2040	666986	6
	3NO	3	ASR 3040	666987	4
	4NO	4	ASR 4040	666988	3
63A	1NO	1	ASR 1063	666957	12
	2NO	2	ASR 2063	666958	6
	3NO	3	ASR 3063	666959	4
	4NO	4	ASR 4063	666960	3
100A	3NO	3	ASR 30100	666955	4
	4NO	4	ASR 40100	666956	3



Μεταγωγικοί διακόπτες



Ονομ. Ρεύμα (A)	Επαφές	Αρ. Στοιχείων	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
Μεταγωγικοί διακόπτες 1-2					
16A	2CO	1	WSV2016	666967	12
32A	1CO	1	WSV1032	666971	12

Μεταγωγικοί διακόπτες 1-0-2					
16A	1CO	0,5	ASTSZ 161	661688	10
	2CO	1	ASTSZ 162	661689	10
25A	2CO	1	ASTSZ 252	249111	10
40A	2CO	2	MCS240	901532	3
	4CO	4	MCS440	901572	1
63A	2CO	2	MCS632	911533	3
	4CO	4	MCS634	911543	1



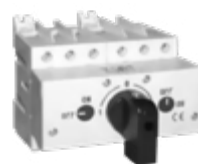
Μεταγωγικοί διακόπτες φορτίου 1-0-2

Περιλαμβάνεται περιστροφικό χειριστήριο 1-0-2



Ένταση A / 400 V	Επαφές	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
Τετραπολικό (4P) μεταγωγικό διακόπτες φορτίου 1-0-2				
63	4NO + 4NO	SD1/4-63	193343	1
125	4NO + 4NO	SD2/4-125	192383	1
160	4NO + 4NO	SD3/4-160	197323	1

Εξαρτήματα για Μεταγωγικούς διακόπτες φορτίου 1-0-2				
Τοποθέτηση - Περιγραφή			Κωδικός	Συσκευασία
Άξονας μήκους 200mm SCHALT SZD00/1/2			SZD-ALB200	1
Περιστροφικό Χειριστήριο για διακόπτη φορτίου SD2 1-0-2			SD2-MRBG	1



Χειρισμός

01

ΥΛΙΚΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Ρελέ ράγας (Θερμάνσεως)

Αθόρυβη λειτουργία. Χαμηλή κατανάλωση πηνίου. Τα ρελέ ράγας με ονομαστική ένταση 20Α διατίθενται επίσης στα 48V AC. Δέχονται βοηθητικές επαφές (εκτός του τύπου VI2020).

IEC 6947-4-1, IEC 61095



Redline **AEG**

Ονομ. Ένταση	Επαφές	Πηνίο	Αρ. Στοιχείων Πλατ. 18mm	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
16A	2NO	230V AC	1	VFR2016AM5	685642	1
20A	2NO	230V AC/DC	1	VI202006	111261	10
	2NO	24V AC/DC		VI202001	111211	
24A	2NO+2NC	230V AC/DC	2	VI252206	113366	5
	3NO	230V AC/DC		VI253006	113369	
	3NO	24V AC/DC		VI253001	113319	
	4NO	230V AC/DC		VI254006	113364	
40A	4NO	230V AC/DC	3	VI404006	115464	3
	4NO	24V AC/DC		VI404001	115414	
63A	4NO	24V AC/DC	3	VI634001	115514	3
Βοηθητική επαφή						
6A	1NO+1NC	-	0,5	VI11N	119001	1
	2NO	-		VI20N	119002	



1

Ρελέ Καστάνιας (Τηλεδιακόπτες)

Το Pulsar S+ είναι κατάλληλο για έλεγχο φωτισμού από πολλά σημεία μέσω μπουτόν. Δυνατότητα χειροκίνητου οπλισμού με ενσωματωμένο χειριστήριο. Ένδειξη θέσης επαφών. Διαθέσιμο και με πηνίο 12V AC.

IEC 60669-1, IEC 60669-2-2



Redline **AEG**

Ονομ. Ένταση	Επαφές	Τάση λειτουργίας	Αρ. Στοιχείων Πλατ. 18mm	Κωδικός	Συσκευασία
16A	1NO	12V AC	1	PLSS161012	1
16A	2NO	230V AC	1	PLSS1610230	
16A	2NO	12V AC	1	PLSS162012	
16A	2NO	230V AC	1	PLSS1620230	



Ρελέ Ράγας (Θερμάνσεως)

Με αθόρυβη λειτουργία για τον έλεγχο κυκλωμάτων ισχύος φωτισμού, εξαερισμού, θέρμανση κτλ. Διαθέσιμα και με τάσεις πηνίων 12/24/48/110/230V AC/DC. Συχνότητα: 50/60Hz. Τάση επαφών φορτίου: 250V AC. Κατηγορίες χρήσης: AC-7a/AC1 AC-7b/AC-3

IEC/EN 60947-4-1



Ονομ. Ένταση	Επαφές	Τάση λειτουργίας	Αρ. Στοιχείων Πλατ. 18mm	Κωδικός	Συσκευασία
25A	2NO	230V AC/DC	1	MC2025D	12
	2NO	24V AC/DC	1	MC2025BD	12
	2NO	12V AC/DC	1	MC2025JD	12
	4NO	230V AC/DC	2	MC4025D	6
32A	2NO	230V AC /DC	1	MC2032D	12
	4NO	230V AC/DC	3	MC4040D	4
40A	4NC	230V AC/DC	3	MC0440D	4
	2NO	230V AC/DC	2	MC2063D	6
63A	4NC	230V AC/DC	3	MC0463D	4
	4NO	230V AC/DC	3	MC4063D	4



Σηματοδότηση

Ενδεικτικές λυχνίες ράγας LED

Redline **AEG**

Χρώμα	Αρ. Στοιχείων	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
-------	---------------	-------	---------	------------

1P

Κόκκινο	0,5	LR1	666880	23
Πράσινο		LG1	666878	
Κίτρινο		LY1	666879	
Μπλε		LB1	666876	
Διάφανη		LW1	666877	
Κόκκινο	1	VL1	666881	12

3P

Κόκκινο / Κόκκινο / Κόκκινο	0,5	LW31	666885	23
Κόκκινο / Κίτρινο / Πράσινο		LW33	666886	



Μπουτόν Ράγας

Ονομ. Ρεύμα (A)	Επαφές	Αρ. Στοιχείων	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
16A	1NO+1NC	0,5	ASTP 1611	249115	1



Μπουτόν Ράγας με λυχνία πράσινη

Ονομ. Ρεύμα (A)	Επαφές	Αρ. Στοιχείων	Κωδικός	Συσκευασία
6A	1NO+1NC	1	KCIG	1



Ρευματοδότης ράγας Σούκο

IEC 50022



Ονομαστική τάση	Ένταση AC1	Αρ. Στοιχείων Πλατ. 18mm	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
250V	16A	2.5	NST16	5140101	4



Χρονοδιακόπτες



Περιγραφή: Για προγραμματισμένη λειτουργία ηλεκτρικών συσκευών
Κατάλληλοι για οικιακές, κτιριακές & βιομηχανικές εφαρμογές
Ονομαστική Ισχύς : 16(4)A /250V AC



Πρόγραμμα	Εφεδρεία	Ελάχιστος χρόνος ρύθμισης	Αριθμός Στοιχείων 18mm	Κωδικός	Συσκευασία
Αναλογικοί					
24h	150h	15min	1	TS16MLN	1
24h	150h	15min	2	11O032	
24h/7ημ.	150h	105min	2	11O0034	
Ψηφιακοί - Αστρονομικός					
24h/7ημ./1 κανάλι	6 Χρόνια	1 min	2	11O4091	1
Εξωτερική μνήμη για downloading/uploading προγράμματος				EMD01	



Ψηφιακός Ημερήσιος Χρονοδιακόπτης ράγας με αυτόματη αλλαγή θερινής ώρας 1 κανάλι

Περιγραφή	Κωδικός	Συσκευασία
- Τάση τροφοδοσίας 230VAC 50 - 60Hz - Μέγιστος αριθμός προγραμμάτων (ON-OFF) 58 / Οθόνη LCD - Μέγιστη διατομή καλωδίων στους ακροδέκτες 6 mm² - Αλλαγή Μπαταρίας (εφεδρεία έως 6 χρόνια) - Ακρίβεια +/- 0,5 δευτ. / Ημέρα - Θερμοκρασίας λειτουργίας / Αποθήκευσης: 0 °C έως + 50 °C / -10 °C έως + 50 °C - Κατάλληλος για κτηριακές και βιομηχανικές εφαρμογές - Ψηφιακός προγραμματισμός για ώρες / λεπτά / δευτερόλεπτα - Διαστάσεις (Π x Υ x Β) mm 35 x 60 x 9	11O7081	1

Διατίθεται και με 2 κανάλια Κ.Ε.



WiFi Χρονοδιακόπτης



WiFi



APP



Προγράμματα
για κάθε
λειτουργία



Εφεδρεία



Λειτουργία
προγραμμάτων
& χωρίς σύνδεση



LED WiFi &
κατάστασης
ρελέ



Πλήκτρο
λειτουργίας
ON / OFF



Πρόγραμμα	Εφεδρεία	Ελάχιστος χρόνος ρύθμισης	Αριθμός Στοιχείων 18mm	Κωδικός	Συσκευασία
15 εβδομαδιαία	72h	1 min	2	11O10WF02	1



Χρονοδιακόπτης πρίζας - Αναλογικός



Πρόγραμμα	Ελάχιστος χρόνος ρύθμισης	Κωδικός	Συσκευασία
24h	15min	11O0055	1



Αυτόματοι διακόπτες κλιμακοστασίου

Δυνατότητα ρύθμισης κατά την εκτέλεση εργασιών ή καθαρισμού του κλιμακοστασίου. Τοποθέτηση σε ράγα DIN. Θερμοκρασία λειτουργίας -10°C - +55°C. 45min (λειτουργία CLEANING FUNCTION) πατώντας οποιοδήποτε μπουτόν του κλιμακοστασίου για 5sec. Ακύρωση της λειτουργίας με νέο πάτημα για 5sec.

EN 60669

Ρύθμιση χρόνου	Προγράμματα λειτουργίας	Ον. Ένταση (A)	Τάση λειτουργίας	Κωδικός	Συσκευασία
30sec - 20min	-	16	230V AC	11T1062	10



Έλεγχος - Επιτήρηση

Φωτοκύτταρα

Περιγραφή: Ρύθμιση έντασης φωτισμού ενεργοποίησης και χρόνου υστέρησης Ηλεκτρονικός διακόπτης ελεγχόμενος από την ένταση του φωτός Κατάλληλο για έλεγχο φωτισμού σε βιτρίνες, πάρκιν, οδούς, οικίες κ.τ.λ Με ξεχωριστό αισθητήρα φωτός IP65 (περιλαμβάνεται)

CE

PERRY

Ρύθμιση Lux	Καθυστέρηση	Επαφές	Ον. Ένταση (A)	Κωδικός	Συσκευασία
0-1000 και 0-100 Lux	Ενεργοποίηση 15sec Απενεργοποίηση 30sec	NO	16	1IC7053N	1



Φωτοκύτταρο IP65

Περιγραφή: Ενεργοποιεί ή απενεργοποιεί φορτία, π.χ. φωτιστικά, συστήματα σκίασης, ανάλογα με το μετρούμενο επίπεδο φωτεινότητας στο χώρο. Για επίτοιχη εγκατάσταση ή σε καλώδια. Διαστάσεις (LxWxH) 55x45x106. UV Προστασία. Προρρυθμίσια εργοστασίου 10lux

CE

Ρύθμιση Lux	Επαφές	Ον. Ένταση (A)	Κωδικός	Συσκευασία
2-200	1NO	16	1IC7245	1



Χρονικό Ρελέ πολλαπλών λειτουργιών με οθόνη - 1 DIN

Περιγραφή	Κωδικός	Συσκευασία
- Τροφοδοσία πολλαπλών τάσεων 11-253 V AC / DC - 14 λειτουργίες διαθέσιμες στην οθόνη - Διπλό χρονόμετρο T1, T2 ανεξάρτητα ρυθμιζόμενο - Οθόνη με οπίσθιο φωτισμό, πορτοκαλί χρώμα - Ψηφιακή ρύθμιση (ώρες, λεπτά, δευτερόλεπτα και δέκατα των δευτερολέπτων) - Διαστάσεις (Π x Υ x Β) 17,5 x 60 x 90 mm	1RT 200/MT/MF	1



Ηλεκτρονικά Χρονικά

ELFA

Τύπος	Περιγραφή - λειτουργία	Κωδικός	Συσκευασία
MTR 2F	ΠΟΛΥΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ 8 κλίμακες χρόνου, ON, OFF Καθυστέρηση στη ΑΠΟΖΕΥΞΗ με επαφή ελέγχου Καθυστέρηση στη ΖΕΥΞΗ/ΑΠΟΖΕΥΞΗ (delay - on) (delay off) Ρύθμιση χρόνου: 0,1 sec - 100 days Τροφοδοσία: 12V DC, 24V DC, 24- 250V AC Επαφές 1 CO, 250V, 16A AC Διάσταση (1 mod)	927002	1
LBA-6	ΧΡΟΝΙΚΟ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗΣ ΣΤΗ ΖΕΥΞΗ/ΑΠΟΖΕΥΞΗ (delay - on) (delay off) Ρύθμιση χρόνου: 0,1 sec - 100 hr Τροφοδοσία: 12 - 240V AC/DC Επαφές 1 CO, 250V, 8A AC Διάσταση (1 mod)	M4727	



Επιτηρητής τάσης για 3/φασικά και 1/φασικά δίκτυα με ρυθμιζόμενα όρια

Περιγραφή: Max 240 ... 300 V AC (FJQB-L1), 410 ... 510 V AC (FJQB-01E). Min 150 ... 210 V AC (FJQB-L1), 270 ... 370 V AC (FJQB-01E). Delay 0,1 έως 20 sec (καθυστέρηση). Επιτήρηση απώλειας φάσης και διαδοχής φάσεων. Υστέρηση ≈ 3%. Επαφές 1 CO, 250V, 8A AC. Ράγας πλάτους 17,5 mm (1 mod). Αυτοτροφοδοτούμενο μέσω της επιτηρούμενης τάσης 1N ~ 220 - 230V AC. 3N ~ 400V AC

Τύπος	Αρ. Στοιχείων	Κωδικός	Συσκευασία
FJQB-01E (3/φασικός)	2	M3597	1
FJQB-L1 (1/φασικός)	2	M3905	



Βομβητές / Μετασχηματιστές

01

ΥΛΙΚΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Βομβητής ράγας



Περιγραφή	Κωδικός	Συσκευασία
Τροφοδοσία 230V AC $\pm 10\%$ 50-60Hz Ηχητική ισχύς του βομβητή 80 dB σε 1 μέτρο Κατανάλωση 10VA Βαθμός προστασίας IP 20 / IP 40 Διαστάσεις (Π x Υ x Β) 17,5 x 63 x 85 mm	1SU RZ230/1	1



1

Κουδούνι ράγας

Περιγραφή	Κωδικός	Συσκευασία
Τροφοδοσία 230V a.c. $\pm 10\%$ 50-60Hz Ηχητική ισχύς του κουδουνιού: 84 dB σε 1 μέτρο Κατανάλωση 10VA Βαθμός προστασίας IP 20 IP 40 Διαστάσεις (Π x Υ x Β) 17,5 x 63 x 85 mm	KB16	1



Μετασχηματιστές κουδουνιών

Περιγραφή: Χρησιμοποιούνται αποκλειστικά σε εφαρμογές Χαμηλής Τάσης όπου το φορτίο δεν απαιτεί συνεχή τροφοδοσία

Πρότυπα: IEC 61558-1-2-8

Τάση δευτερεύοντος	Τάση πρωτεύοντος	Ισχύς	Αρ. Στοιχείων Πλατ. 18mm	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
4-8-12V AC	220...240V AC	15VA	2	KT15V	666993	1
12-12-24V AC	220...240V AC	15VA	3	KTB15	1TDTR15SI/DDV	
12-12-24V AC	220...240V AC	30VA	3	KTB30	1TDTR30SI/DDV	



Μετασχηματιστές ασφαλείας

Περιγραφή: Προστασία έναντι βραχυκυκλώματος με PTC (40, 63VA).
Χωρίς ανάγκη προστασίας βραχυκυκλώματος (25VA). Σύμφωνα με EN 61558-1-3.1.11 (Fail Safe). Διατηρούν σταθερή τάση εξόδου στο δευτερεύον. Για το λόγο αυτό μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε εφαρμογές όπου απαιτείται σταθερή τάση τροφοδοσίας όπως τα πηνία ρελέ σε δωμάτια ξενοδοχείων.

Πρότυπα: IEC 61558-1-2-6

Τάση δευτερεύοντος	Τάση πρωτεύοντος	Ισχύς	Αρ. Στοιχείων Πλατ. 18mm	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
12-12-24V AC	220...240V AC	15VA	2	KTS15	1TDTR015/DDV	1
12-12-24V AC	220...240V AC	24VA	3	KTS25	1TDTR024/DDV	
12-12-24V AC	220...240V AC	40VA	3	KTS40	1TDTR040/DDV	
12-12-24V AC	220...240V AC	63VA	6	KTS63	1TDTR063/DDV	



Όργανα Μέτρησης

Ωρομετρητές

Περιγραφή: Τάση λειτουργίας 230V 50Hz
Δυνατότητα τοποθέτησης σε μετώπη ή ράγα DIN

Πρότυπα: EN 61010-1



Περιγραφή	Κλίμακα	Διαστάσεις	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
Ωρομετρητής ράγας	7ψηφ. (99999,99)	48 x 48	HK 46	786160139000	1

Ψηφιακό Βολτόμετρο - Αμπερόμετρο

Περιγραφή: **Τεχνικά Χαρακτηριστικά Βολτόμετρου** **Τεχνικά Χαρακτηριστικά Αμπερόμετρου**

Σύνδεση 3L+N
Τοποθέτηση σε ράγα DIN
Τροφοδοσία 110/230V AC $\pm 10\%$
Ακρίβεια $1\% \pm 1$ ψηφίο
Μέτρηση 10-300 VAC (L-N)
10-500 VAC (L-L)

Μέσω ΜΣ ... /5A
Τοποθέτηση σε ράγα DIN
Επαφή εξόδου, 1 NO
Τροφοδοσία 110/230V AC $\pm 10\%$
Ακρίβεια $1\% \pm 1$ ψηφίο
Μνήμη μέγιστης ζήτησης

Πρότυπα: EN 61010, EN 61000, EN 60529



Περιγραφή	Κλίμακα	Αρ. Φάσεων	Αρ. Στοιχείων Πλατ. 18mm	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
Βολτόμετρο ράγας	10-500V	3	3	DOL-Q2R	M3671	1
Αμπερόμετρο ράγας	5A	1	3	DOL-Q3B	M3672	1

Όργανα ένδειξης πίνακα Φ22

Περιγραφή	Χαρακτηριστικά	Χρώμα	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
Βολτόμετρο Φ22	20-500V AC	Πράσινο	LV22G	924331	1
		Κόκκινο	LV22R	924332	
		Κίτρινο	LV22Y	924333	
		Μπλε	LV22B	924334	
		Λευκό	LV22W	924335	
Αμπερόμετρο Φ22	100A, 380V AC	Πράσινο	LA22G	924351	1
		Κόκκινο	LA22R	924352	
		Κίτρινο	LA22Y	924353	
		Μπλε	LA22B	924354	
		Λευκό	LA22W	924355	
Αμπερόμετρο και Βολτόμετρο Φ22	100A 0-500V AC	Πράσινο	LAV22G	924381	1
		Κόκκινο	LAV22R	924382	
		Κίτρινο	LAV22Y	924383	
		Μπλε	LAV22B	924384	
		Λευκό	LAV22W	924385	



Ψηφιακά πολυόργανα

Περιγραφή: Φασικές Τάσεις (VLN)
Πολικές Τάσεις (VLL)
Φασικές Εντάσεις (IL)
Ένταση Ουδετέρου (IN)

Συχνότητα (Hz)
Μέγιστη Ζήτηση
Max/Min Τιμές

Τύπος	Τοποθέτηση	Κωδικός	Συσκευασία
DOL-03-DIN	Ράγας (6 Mod)	M3616	1
DLL-03	Πόρτας (96x96)	M4894	1



Ψηφιακοί Αναλυτές Ενέργειας

Περιγραφή: Για μέτρηση / ανάλυση όλων των παραμέτρων ηλεκτρικών εγκαταστάσεων
Δυνατότητα παρακολούθησης μέσω λογισμικού σε Υ/Η. Για περισσότερες
πληροφορίες απευθυνθείτε στην εταιρία μας

Μετρούμενα Μεγέθη

Φασικές τάσεις (VLN)	Ενεργός ισχύς (KW)
Πολικές τάσεις (VLL)	Άεργος ισχύς (KVA _r)
Ένταση φάσεων / ουδετέρου (IL / IN)	Φαινόμενη ισχύς (KVA)
Συντελεστής ισχύος (cosφ)	Εισερχόμενη / εξερχόμενη ενέργεια (KWh)
Συχνότητα (Hz)	Άεργος ενέργεια (KVAh)
Max/Min τιμές	Φαινόμενη ενέργεια (KVAh)
Μέσες τιμές	Ποσοστό αρμονικών (THD-V / THD-I)

DUCA TI

Τύπος	Τοποθέτηση	Επικοινωνία	Κωδικός	Συσκευασία
DUCA-LCD ETH	Ράγας (4 Mod)	ETHERNET	468001305	1
DUCA-LCD96 ETH	Πόρτας (96x96)	ETHERNET	468001296	1



Ενδιάμεσοι ηλεκτρονικοί μετρητές ενέργειας

PERRY

	1/φασικοί			3/φασικοί	
Κωδικός	SD06 CEM1DGT	SD05 CEM2DGT	WM1-6 230 CPNA	1SDSD10CET4MID	WM3-6 230DB
Διαστάσεις	1 στοιχείου	2 στοιχείων	2 στοιχείων	4 στοιχείων	3 στοιχείων
Οθόνη	LCD	LCD	LCD	LCD φωτειζόμενη	LCD
Τάση λειτουργίας	230V AC	230V AC	230V AC	3x230/400V AC	3x230/400V AC
Συχνότητα	50-60Hz	50-60Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Μέγιστο ρεύμα	45A	100A	65 A	100 A	65 A
Σύνδεση	Απευθείας	Απευθείας	Απευθείας	Απευθείας	Απευθείας
Ακρίβεια	Class B / EN 50470-3	Class B / EN 50470-3	Class B / EN 50470-3	Class B	Class B / EN 50470-3
Ενεργός ισχύς (W)				•	•
Ωφέλιμη ενέργεια (kWh)	•	•	•	•	•
Έξοδος παλμών	•	•	•	•	•
Επικοινωνία RS485			•		•

Γέφυρες Σύνδεσης

Περωνωτές

Ονομαστική Τάση 415V. Max Τάση λειτουργίας 500V. Αντοχή σε βραχυκύκλωμα 50kA / 250AgL. Με μόνωση PC/ABS-Blend, αντοχής σε φωτιά σύμφωνα με UL94-V0. Διατίθενται και με γωνία 90°

VDE 0660 DIN EN 60439-1

Pollmann
Elektronik

Όνομ. ένταση	Διατομή (mm²)	Μήκος (mm)	Αρ. Στοιχείων 18mm	Κωδικός	Συσκευασία
1/πολικές					
120A	14	210	13	2221136	50
120A	14	210	13	2221141	
120A	14	1000	56	2221146	
120A	14	1000	56	2221134	
1/πολικές - 90°					
100A	16	210	12	2220105	50
100A	10	1000	57	2220103	
2/πολικές					
100A	10	210	12	2223201	25
100A	10	1000	56	2223202	20
3/πολικές					
100A	10	210	12	2223305	25
100A	10	1000	57	2223302	20
4/πολικές					
130A	16	210	12	2223409	20
130A	16	1000	56	2223403	15
1P+N					
63	10	1000	54	2220248	20
63	10	210	12	2220249	
3P+N					
80	16	1000	54	2223401	15



Διχαλωτές

Όνομ. ένταση	Διατομή (mm²)	Μήκος (mm)	Αρ. Στοιχείων 18mm	Κωδικός	Συσκευασία
1/πολικές - 90°					
110A	12	210	12	2210103	50
110A	12	1000	57	2210101	
2/πολικές					
100A	10	210	12	2213203	25
100A	10	1000	56	2213204	20
3/πολικές					
100A	10	210	12	2213307	25
100A	10	1000	57	2213301	20
4/πολικές					
100A	16	210	12	2213406	20
100A	16	1000	56	2213405	15
Ειδικές διχαλωτές γέφυρες 4/πολικές για αυτόματες ασφάλειες 1P+N (2 στοιχείων)					
80A	16	1000	54	2213419	15
80A	16	210	12	2219403	20
63A	10	210	12	2217403	20



Εξαρτήματα για γέφυρες σύνδεσης & μπλοκ διανομής

01

ΥΛΙΚΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Εξαρτήματα για Γέφυρες

Pollmann
Elektrotechnik

Για Γέφυρα	Διατομή Χαλκού mm ²	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
------------	--------------------------------	-------	---------	------------

Πλαστικά καπάκια τερματισμού

1-pole	10,16	EK-C-1/10-16	1310425	10
2-pole	10	EK-C-2/10	1310420	
3-pole	10	EK-C-3/10	1310413	
4-pole	10,16	EK-C-4/16	1310419	

Ακροδέκτες

1-pole	25	AS/25 GN	2010103	30
1-pole	25	AS/25 SN	2010201	50
1-pole	29	AS35-SL	2010451	50



Ράγα στήριξης αυτόματων ασφαλειών

Μήκος (mm)	Ύψος (mm)	Πάχος (mm)	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
1000	7.5	1	-	CP4983	20
2000	7.5	1	TS 35/2-7.5mm	1010402	20
2000	15	1	TS 35/1-15mm	1011001	10



Μπλοκ διανομής μονοπολικά

Ονομ. Ένταση	Διατομή Καλωδίου Εισόδου (mm ²)	Διατομή Καλωδίου Εξόδου (mm ²)	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
160A	1 x 16 - 70	6 x 2,5 - 35	PVB 160	2080720	5
250A	1 x 50 ... 185	3 x 2,5 ... 35	PVB 250-3	2080714	
250A	1 x 35 - 120	3 x 2,5 - 35 8 x 1,5 - 16	PVB 250-3/8	2080718	
400A	1 x 95 - 185	3 x 2,5 - 35 8 x 1,5 - 16	PVB 400-3/8	2080719	



Μπλοκ διανομής

Ονομ. Ένταση	Πόλοι	Τάση λειτουργίας	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
100A	4	500V	BD 10074	2021110	2/20
160A	4	500V	BD 160134	2021113	1/10
160A	5	500V	BD 160135	2021114	1/10



Εξαρτήματα για γέφυρες σύνδεσης & μπλοκ διανομής

Μπλοκ διανομής

Ονομ. Ένταση (A)		Πόλοι	Χρώματα	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
Αγωγός Cu	Αγωγός Al (μονόκλωνος)					
130	100	3	καφέ - μαύρο - γκρι	HLAK 25-3/6 BSG-S	2080306	1
130	100	4	καφέ - μαύρο - γκρι - μπλε	HLAK 25-4/12 BSG-S	2080434	
130	100	5	καφέ - μαύρο - γκρι - μπλε - πράσινο	HLAK 25-5/18 BSG-S	2080526	
160	125	3	καφέ - μαύρο - γκρι	HLAK 35-3/6 BSG-S	2080310	
160	125	4	καφέ - μαύρο - γκρι - μπλε	HLAK 35-4/12 BSG-S	2080440	
160	125	5	καφέ - μαύρο - γκρι - μπλε - πράσινο	HLAK 35-5/18 BSG-S	2080532	
130	100	4	καφέ - μαύρο - γκρι - μπλε	HLAK 25-4/10 BSG-S	2080429	
130	100	5	καφέ - μαύρο - γκρι - μπλε - πράσινο	HLAK 25-5/14 BSG-S	2080523	
130	100	4	καφέ - μαύρο - γκρι - μπλε	HLAK 25-4/8/25 gr-S	2080437	
160	125	5	καφέ - μαύρο - γκρι - μπλε - πράσινο	HLAK 35-5/14 BSG-S	2080529	



Κλέμμες Σύνδεσης (1/πολικές)

Τοποθέτηση σε ράγα DIN. Κατάλληλες για σύνδεση με αγωγούς Cu ή Al. Υλικό κλέμμες: Al με επιμετάλλωση κασσίτερου

Ονομ. Ένταση (A)	Διατομή αγωγού σύνδεσης mm²	Τύπος	Χρώμα	Κωδικός	Συσκευασία
Al 75A	2,5-16	UK 16/1 A	Γκρι	2090121	20
Cu 80A	1,5-16				
Al 75A	2,5-16	UK 16/1 N	Μπλε	2010122	20
Cu 80A	1,5-16				
Al 75A	2,5-16	UK 16/1 PE	Κίτρινο/Πράσινο	2010123	20
Cu 80A	1,5-16				
Al 145A	6,0-50	UK 50/1 A	Γκρι	2090104	10
Cu 160A	2,5-50				
Al 145A	6,0-50	UK 50/1 N	Μπλε	2010105	10
Cu 160A	2,5-50				
Al 145A	6,0-50	UK 50/1 PE	Κίτρινο/Πράσινο	2010106	10
Cu 160A	2,5-50				
Al 220A	16-95	UK 95/1 A	Γκρι	2090107	8
Cu 245A	16-95				
Al 220A	16-95	UK 95/1 N	Μπλε	2010108	8
Cu 245A	16-95				
Al 220A	16-95	UK 95/1 PE	Κίτρινο/Πράσινο	2010109	8
Cu 245A	16-95				
Al 290A	35-150	UK 150/1 A	Γκρι	2090113	5
Cu 320A	35-150				
Al 290A	35-150	UK 150/1 N	Μπλε	2090114	5
Cu 320A	35-150				
Al 290A	35-150	UK 150/1 PE	Κίτρινο/Πράσινο	2090115	5
Cu 320A	35-150				
Al 380A	35-240	UK 240/1 A	Γκρι	2090116	2
Cu 425A	35-240				
Al 380A	35-240	UK 240/1 N	Μπλε	2090117	2
Cu 425A	35-240				
Al 380A	35-240	UK 240/1 PE	Κίτρινο/Πράσινο	2090118	2
Cu 425A	35-240				



Καλύμματα κενών θέσεων με προεγκοπές

Μήκος mm	Χρώμα	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
220	Γκρι	VST 220	1320409	50
220	Λευκό	VST 220	1320408	
220	Μαύρο	VST 220	1320407	



Μετασχηματιστές έντασης

01

ΥΛΙΚΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Μετασχηματιστές έντασης

Σχέση	Κλάση Ακριβείας	Μέγιστη Μπάρα	Τύπος	Εξωτερικές Διαστάσεις ΠxΥxΒ (mm)	Κωδικός	Συσκευασία
60/5	1	30x10	ENTA30MN - 60	65,40x79.40x30,60	M4490	1
100/5	1	30x10	ENTA30MN - 100	65,40x79.40x30,60	M4677	1
150/5	0,5	30x10	ENTA30MN - 150	65,40x79.40x30,60	M4676	1
300/5	1	30x10	ENTA30MN - 300	65,40x79.40x30,60	M4477	1



1

Μετασχηματιστές έντασης (σειρά ENT mini)

Σχέση	Τύπος	Εξωτερικές Διαστάσεις ΠxΥxΒ (mm)	Κωδικός	Συσκευασία
150/5	ENTA20MN 150/5 2.5VA	46,7x64,7x31,9	M4369	1
100/5	ENTA20MN 100/5 2,5VA	46,7x64,7x31,9	M4328	1
60/5	ENTA20MN 60/5 1.25VA	46,7x64,7x31,9	M4325	1

Μετασχηματιστές έντασης

Σχέση	Κλάση Ακριβείας	Μέγιστη Μπάρα	Τύπος	Εξωτερικές Διαστάσεις ΠxΥxΒ (mm)	Κωδικός	Συσκευασία
50/5	1	30x10	ENTA30 - 50	73,30x90x53	M4189	1
60/5	1	30x10	ENTA30 - 60	73,30x90x53	M4188	1
80/5	1	30x10	ENTA30 - 80	73,30x90x53	M4186	1
100/5	1	30x10	ENTA30 - 100	73,30x90x53	M4148	1
125/5	1	30x10	ENTA30 - 125	73,30x90x53	M4157	1
150/5	1	30x10	ENTA30 - 150	73,30x90x53	M4149	1
200/5	0,5	30x10	ENTA30 - 200	73,30x90x53	M4140	1
250/5	0,5	30x10	ENTA30 - 250	73,30x90x53	M4155	1
300/5	0,5	30x10	ENTA30 - 300	73,30x90x53	M4156	1
400/5	0,5	40x10	ENTA40 - 400	77x93,70x53	M4724	1
500/5	0,5	40x10	ENTA40 - 500	77x93,70x53	M4150	1
600/5	0,5	40x10	ENTA40 - 600	77x93,70x53	M4185	1
750/5	0,5	60x10	ENTA60-750	110x127,80x55	M4504	1
800/5	0,5	60x10	ENTA60-800	110x127,80x55	M4452	1
1000/5	0,5	60x10	ENTA60-1000	110x127,80x55	M4453	1
1200/5	0,5	60x10	ENTA60-1200	110x127,80x55	M4506	1
1250/5	0,5	60x10	ENTA60-1250	110x127,80x55	M4507	1
1500/5	0,5	60x10	ENTA60-1500	110x127,80x55	M4746	1
1600/5	0,5	60x10	ENTA60-1600	110x127,80x55	M4745	1
2000/5	0,5	60x10	ENTA60-2000	110x127,80x55	M4744	1
2500/5	0,5	80x10	ENTA80-2500	128x146,70x55	M4739	1



Ασφαλειοαποζεύκτες & Ασφαλειοθήκες Ράγας

Ασφαλειοαποζεύκτες ράγας

Συνδυασμός διακόπτη και προστασίας με ασφάλεια DO. Απόλυτη προστασία έναντι επαφής σε μέρη υπό τάση. Εφαρμογή σαν γενικός διακόπτης εγκαταστάσεων. 230/400V AC, 110V(2p) DC, 50kA

IEC 60715
VBG 4



Ονομ. Ένταση (A)	Μέγεθος φουσίγγιου	Πόλοι διακοπής	Αρ. Στοιχείων	Τύπος	Κωδικός*	Συσκευασία
63	D02	1	1.5	STVD02-1P	2271001	12/96
63	D02	2	3	STVD02-1P+N	2271002	6/48
63	D02	3	4.5	STVD02-3P	2271004	4/32
63	D02	4	6	STVD02-3P+N	2271005	3/24

*Το φουσίγιο δεν περιλαμβάνεται



Ασφαλειοθήκες ράγας

Περίβλημα από πλαστικό μεγάλης αντοχής σε υψηλές θερμοκρασίες. Για απόζευξη εν κενώ

IEC 60947-1-3, UL 512
UL 486 E, DIN IEC 6015



Ονομ. Ένταση (A)	Πόλοι διακοπής	Αρ. Στοιχείων	Τύπος	Κωδικός*	Συσκευασία
10x38					
32	1	1	EFD10	2540001	12/108
32	2	2	EFD10	2540003	5/50
32	3	3	EFD10	2540004	4/36
32	3+N	4	EFD10	2540005	3/27
14x51					
50	1	1.5	EFD14	2560001	12/96
50	2	3	EFD14	2560003	6/48
50	3	4.5	EFD14	2560004	4/32
22x58					
100	1	2	EFD22	2570001	3/105
100	2	4	EFD22	2570003	2/48
100	3	6	EFD22	2570004	1/35

*Το φουσίγιο δεν περιλαμβάνεται



Κυλινδρικά φουσίγια gG

Υψηλή ικανότητα διακοπής 100kA

IEC 60269-1
IEC 60269-2-1



Ονομ. Τάση	Ονομ. Ένταση (Α)	Κωδικός	Συσκευασία
10x38			
500V	1	2620000	10
500V	2	2651013	
500V	4	2651014	
500V	6	2620005	
500V	10	2620007	
500V	16	2620009	
400V	20	2620011	
400V	25	2620013	
400V	32	2620015	
14x51			
690V	16	2630009	10
690V	25	2630013	
500V	32	2630015	
500V	40	2630017	
500V	50	2651035	
22x58			
690V	20	2640011	10
690V	25	2640013	
690V	40	2640017	
500V	50	2640019	
500V	63	2640021	
690V	80	2651049	
500V	100	2651050	



Βάσεις Ασφαλειών & Ασφάλειες Τήξης

01

ΥΛΙΚΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Ασφάλειες τήξης (neozed)

Ονομαστική τάση U_{on} : 400V AC 250V DC. Ικανότητα διακοπής βαρυκυκλώματος: 50kA. Χαρακτηριστική καμπύλη: gG (gL)

IEC 60664-1 DIN EN 60269-1
IEC 60269-3-1 EN 60947-1
DIN EN 60269-3 EN 60947-3



Ον. Ένταση (A)	Κωδικός	Συσκευασία
----------------	---------	------------

D01 για τοποθέτηση σε βάση E14

2	2211001	10/500
4	2211002	
6	2211003	
10	2211004	
16	2211005	

D02 για τοποθέτηση σε βάση E18

20	2212001	10/500
25	2212002	
35	2212003	
50	2212004	
63	2212005	



Βάσεις ασφαλειών (neozed)

Από πλαστικό υψηλής θερμικής αντοχής. Κάλυμμα προστασίας. Μονωμένοι ακροδέκτες

IEC 60269-3-1 DIN EN 60269-3
DIN EN 60269-1 DIN EN 60715



Αρ. Πόλων	Ον. ένταση (A)	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
-----------	----------------	-------	---------	------------

Μονοπολικές Βάσεις

1	16	PP D01-1	2510011	15
1	63	PP D02-1	2510021	15/300

Τριπολικές Βάσεις

3	16	PP D01-3	2510013	5
3	63	PP D02-3	2510023	5/100

Πώματα ασφαλειών

-	16	KN D01 16A	2231003	20/500
-	63	KN D02 63A	2232003	20/500



Diazed

Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
DII gG 2A / 500V	2312401	5/250
DII gG 4A / 500V	2312402	
DII gG 6A / 500V	2312403	
DII gG 10A / 500V	2312404	
DII gG 13A / 500V	2312409	
DII gG 16A / 500V	2312405	
DII gG 20A / 500V	2312406	
DII gG 25A / 500V	2312407	
DIII gG 32A / 500V	2313404	5/250
DIII gG 35A / 500V	2313401	
DIII gG 40A / 500V	2313405	
DIII gG 50A / 500V	2313402	
DIII gG 63A / 500V	2313403	



Αντικεραυνικά Ράγας

Τα αντικεραυνικά, προστατεύουν ηλεκτρικές εγκαταστάσεις από φαινόμενα υπερτάσεων, που δημιουργούνται από ατμοσφαιρικές εκκενώσεις (κεραυνούς), ή χειρισμούς διακοπών δικτύου.

Περιλαμβάνουν βαρίστορ ZnO, το οποίο παρουσιάζει μη - γραμμική αντίσταση, εξαρτώμενη από την τάση που εφαρμόζεται στους ακροδέκτες του.

Στο πρόγραμμα υπάρχουν αντικεραυνικά με αποσπώμενο βαρίστορ, για εύκολη αντικατάσταση χωρίς την ανάγκη αφαίρεσης καλωδίων, καθώς και τύποι με βοηθητική επαφή σηματοδότησης κατάστασης.

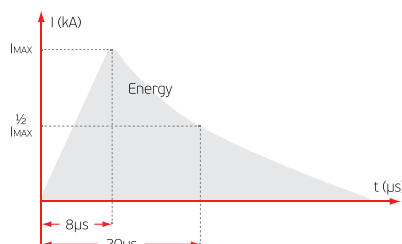
Όλα τα αντικεραυνικά περιλαμβάνουν μηχανική ένδειξη αντικατάστασης (πράσινο - υγιές κόκκινο - αντικατάσταση).

Κατηγορίες Αντικεραυνικών κατά EN/IEC/VDE

- **Κλάση T1(EN) / I (IEC) / B (VDE)** Τα αντικεραυνικά της κλάσης αυτής μπορούν να άγουν προς γη μεγάλη ποσότητα ενέργειας, λόγω υπερτάσεων κυματομορφής 10/350μς. Τοποθετούνται σαν κύριο μέσο προστασίας σε γενικούς πίνακες εγκαταστάσεων Χ.Τ.
- **Κλάση T2(EN) / II (IEC) / C (VDE)** Τα αντικεραυνικά αυτά άγουν προς γη ποσότητα ενέργειας, λόγω υπερτάσεων κυματομορφής 8/20μς. Τοποθετούνται σαν δευτερεύουσα προστασία, σε πίνακες διανομής Χ.Τ.
- **Κλάση T3(EN) / III (IEC) / D (VDE)** Τα αντικεραυνικά αυτά προστατεύουν από έμμεσα κεραυνικά πλήγματα και τοποθετούνται αμέσως πριν το φορτίο που προστατεύεται.

Επεξήγηση όρων

- I_{imp} / I_{max} : Τιμή κορυφής έντασης ρεύματος που μπορεί να άγει το αντικεραυνικό τουλάχιστον μία φορά (I_{imp} για κλάση T1, I_{max} για κλάση T2)
- I_{on} : Ένταση ρεύματος που μπορεί να άγει το αντικεραυνικό έως 10 φορές.
- U_p : Τάση προστασίας αντικεραυνικού.



IEC 61643-1/-11

Αντικεραυνικά ράγας για δίκτυα 230/400V AC

Κλάση	I_{imp}	I_{max}	I_{on}	Επαφή	Αρ. Πόλων	Αρ. Στοιχείων	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
T1+T2	12,5	50	25	-	2	2	ETITEC V T12 280/12,5 2+0	2442902	1/12
T1+T2	12,5	50	25	NAI	2	2	ETITEC V T12 280/12,5 2+0 RC	2442912	1/12
T1+T2	12,5	50	25	-	4	4	ETITEC V T12 280/12,5 4+0	2442907	1/3
T1+T2	12,5	50	25	NAI	4	4	ETITEC V T12 280/12,5 4+0 RC	2442917	1/3
T2	-	40	20	-	2	2	ETITEC V T2 255/20 2+0	2442953	1/12
T2	-	40	20	NAI	2	2	ETITEC V T2 255/20 2+0 RC	2442959	1/12
T2	-	40	20	-	4	4	ETITEC V T2 255/20 4+0	2442956	1/3
T2	-	40	20	NAI	4	4	ETITEC V T2 255/20 4+0 RC	2442962	1/3
T3	-	10	-	-	1	1	ETITEC D T3 275/3 1+0	2440417	1/12
T3	-	10	-	NAI	1	1	ETITEC D T3 275/3 1+0 RC	2440418	1/3



Αντικεραυνικά ράγας για δίκτυα 230/400V AC (2/πολικά σε 1 στοιχείο και 4/πολικά σε 2 στοιχεία)

Κλάση	I_{max}	I_{on}	Επαφή	Αρ. Πόλων	Αρ. Στοιχείων	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
T2	40	20	-	2	1	ETITEC V 2T2 255/20 2+0	2442940	1/72
T2	40	20	NAI	2	1	ETITEC V 2T2 255/20 2+0 RC	2442946	1/72
T2	40	20	-	4	2	ETITEC V 2T2 255/20 4+0	2442943	1/36
T2	40	20	NAI	4	2	ETITEC V 2T2 255/20 4+0 RC	2442949	1/36
T3	15	5	-	2	1	ETITEC V 2T3 255/5 2+0	2442968	1/72
T3	15	5	NAI	2	1	ETITEC V 2T3 255/5 2+0 RC	2442974	1/72
T3	15	5	-	4	2	ETITEC V 2T3 255/5 4+0	2442971	1/36
T3	15	5	NAI	4	2	ETITEC V 2T3 255/5 4+0 RC	2442977	1/36



Αντικεραυνικά ράγας AC για προστασία Inverter Φ/Β 800V AC

Κλάση	I _{imp}	I _{max}	I _{on}	Επαφή	Αρ. Πόλων	Αρ. Στοιχείων	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
T2	-	40	20	ΝΑΙ	3	3	ETITEC VT2 690/20 3+0RC	2442988	1/24
T2	-	40	20	ΝΑΙ	4	4	ETITEC VT2 690/20 4+0RC	2442989	1/18



1

Τα αντικεραυνικά ETITEC-PV, προστατεύουν αποτελεσματικά τα φωτοβολταϊκά πάνελ, τα οποία είναι εκτεθειμένα σε υπερτάσεις που προκαλούνται από άμεσα ή έμμεσα κεραυνικά πλήγματα. Όλα τα αντικεραυνικά διαθέτουν μηχανικό δείκτη (σημιαίικι), ένδειξης κατάστασης υγείας.

Αντικεραυνικά ράγας 1100V DC

Κλάση	V _{cpv} V _{dc}	I _{imp}	I _{max}	I _{on}	Επαφή	Αρ. Πόλων	Αρ. Στοιχείων	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
T1+T2	1100	5	40	15	-	2	3	ETITEC EM T12 PV 1100/6,25 Y	2440580	1/5
T1+T2	1100	5	40	15	ΝΑΙ	2	3	ETITEC EM T12 PV 1100/6,25 Y RC	2440581	1/5
T2	1100	-	40	20	-	2	3	ETITEC M T2 PV 1100/20 Y	2440515	1/5
T2	1100	-	40	20	ΝΑΙ	2	3	ETITEC M T2 PV 1100/20 Y RC	2440516	1/5



Αντικεραυνικά ράγας 1500V DC

Κλάση	V _{cpv} V _{dc}	I _{imp}	I _{max}	I _{on}	Επαφή	Αρ. Πόλων	Αρ. Στοιχείων	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
T1+T2	1500	5	40	20	-	2	3	ETITEC M T12 PV 1500/10 Y	2440513	1/5
T1+T2	1500	5	40	20	ΝΑΙ	2	3	ETITEC M T12 PV 1500/10 Y RC	2440514	1/5
T2	1500	-	40	20	-	2	3	ETITEC M T2 PV 1500/20 Y	2440517	1/5
T2	1500	-	40	20	ΝΑΙ	2	3	ETITEC M T2 PV 1500/20 Y RC	2440518	1/5



Αντικεραυνικά ράγας προστασίας γραμμών Data

Εφαρμογή	I _{on} (KA)	I _{max} (KA)	Ονομ. τάση λειτουργίας	Αρ. Στοιχείων	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
Για modbus RS485	20	-	6VDC	2	ETITEC EM-RS485	2441713	1/6
Για δίκτυα LAN	10	-	48VDC	1	ETITEC LAN	2441714	1/12



Αντικεραυνικά προστασίας φωτισμού LED

Κλάση	I _{max}	I _{on}	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
T1	10	10	ETITEC LC1 IP20	2442980	1/36
T2	10	2.5	ETITEC LP2 IP20	2442982	1/36



Ανιχνευτές Κίνησης

Ανιχνευτής κίνησης επίτοιχος IP55

Πρότυπα: LVD/EMC EN60669-2-1



Περιγραφή - λειτουργία	Κωδικός	Συσκευασία
Τάση λειτουργίας 230V a.c. $\pm$ 10% 50 Hz Κατάλληλος για: Λαμπτήρες πυράκτωσης 1.800W, Λαμπτήρες φθορισμού (χωρίς αντιστάθμιση) 480W, Λαμπτήρες φθορισμού (με αντιστάθμιση) 250W, Λαμπτήρες CFL / LED (230V) 7W = 23W max 5 λαμπτήρες Διατομή αγωγών σύνδεσης στις κλέμμες 0,75..... 2,5 mm² Γωνία ανίχνευσης 220° Εμβέλεια ανίχνευσης κίνησης 12 m Ρύθμιση χρόνου 35° - 20° Ρύθμιση φωτεινότητας 5 - 1.000 LUX Θερμοκρασία λειτουργίας -20°C - +40°C Θερμοκρασία αποθήκευσης -25°C - +70°C Με βάση για στήριξη σε γωνίες Δυνατότητα περιορισμού ανίχνευσης: Οριζόντια και κάθετη Διαστάσεις (L x W x H) 72,6 x 91,6 x 93,5 mm	1SP055B	1



Ανιχνευτής κίνησης με LED ήπιου φωτισμού χώρου IP54

Πρότυπα: LVD/EMC EN60669-2-1



Περιγραφή - λειτουργία	Κωδικός	Συσκευασία
Τάση λειτουργίας 230V a.c. $\pm$ 10% 50 Hz Κατάλληλος για: Λαμπτήρες πυράκτωσης 1.000W, Λαμπτήρες φθορισμού (χωρίς αντιστάθμιση) 400W, Λαμπτήρες φθορισμού (με αντιστάθμιση) 250W, Λαμπτήρες CFL / LED (230V) 7W = 23W max 5 λαμπτήρες Γωνία ανίχνευσης 180° Εμβέλεια ανίχνευσης κίνησης 12 m Ρύθμιση χρόνου 5° - 12° Ρύθμιση φωτεινότητας 20 - 300 LUX Κλάση μόνωσης II Κατανάλωση σε stand-by 0,5W Διαστάσεις (L x W x H) 60 x 92 x 80 mm Εξοπλισμένος με εξάρτημα για εγκατάσταση στην οροφή	1SPSP060B	1



Ανιχνευτής κίνησης / παρουσίας οροφής εσωτερικών χώρων IP20

Πρότυπα: LVD/EMC EN60669-2-1



Περιγραφή - λειτουργία	Κωδικός	Συσκευασία
Τάση λειτουργίας 230V AC. 50 Hz Κατάλληλος για: Λαμπτήρες πυράκτωσης 2.000W, Λαμπτήρες φθορισμού (χωρίς αντιστάθμιση) 480W, Λαμπτήρες φθορισμού (με αντιστάθμιση) 250W, Λαμπτήρες CFL / LED (230V) 7W = 23W max 8 λαμπτήρες 1 Ελεύθερη επαφή για επιπλέον χειρισμό, πχ Θέρμανσης/Ανεμιστήρα Γωνία ανίχνευσης 360° Εμβέλεια ανίχνευσης κίνησης max 12 m Ρύθμιση φωτεινότητας 5 - 1.000 LUX Κλάση μόνωσης II Διαστάσεις (DxW) Ø 130 x 70 mm	SPSP015	1



Ανιχνευτής κίνησης / παρουσίας οροφής εσωτερικών χώρων ημι - κωνευτός IP20

Πρότυπα: LVD/EMC EN60669-2-1



Περιγραφή - λειτουργία	Κωδικός	Συσκευασία
Τάση λειτουργίας 230V AC. 50 Hz Κατάλληλος για: Λαμπτήρες πυράκτωσης 2.000W, Λαμπτήρες φθορισμού (χωρίς αντιστάθμιση) 480W, Λαμπτήρες φθορισμού (με αντιστάθμιση) 250W, Λαμπτήρες CFL / LED (230V) 7W = 23W max 8 λαμπτήρες Γωνία ανίχνευσης 360° Εμβέλεια ανίχνευσης κίνησης max 16 m Ρύθμιση χρόνου 5° - 12° Ρύθμιση φωτεινότητας 30 - 200 LUX Κλάση μόνωσης II Δέκτης υπέρυθρων για τηλεχειρισμό Διαστάσεις (DxW) Ø 97 x 85 mm	1SPSP016	1
Τηλεχειριστήριο υπέρυθρων για ανιχνευτή κίνησης SP01	1SPRCSP01	1



Ανιχνευτές Κίνησης - Θερμοστάτες

01

ΥΛΙΚΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Ανιχνευτής κίνησης / παρουσίας οροφής εσωτερικών χώρων χωνευτός IP20

Πρότυπα: LVD/EMC EN60669-2-1



Περιγραφή - λειτουργία	Κωδικός	Συσκευασία
Τάση λειτουργίας 230V AC, 50 Hz. Διάμετρος οπής εγκατάστασης Ø 70mm Κατάλληλος για: Λαμπτήρες πυράκτωσης 2.000W, Λαμπτήρες φθορισμού (χωρίς αντιστάθμιση) 480W, Λαμπτήρες φθορισμού (με αντιστάθμιση) 250W, Λαμπτήρες CFL / LED (230V) 7W = 23W max 8 λαμπτήρες Γωνία ανίχνευσης 360° Εμβέλεια ανίχνευσης κίνησης max 14 m 10 περιοχές ρύθμισης χρόνου: 5, 10, 20, 40, 80, 160 seconds 5, 10, 20, 40 minutes Ρύθμιση φωτεινότητας 30 - 200 LUX Κλάση μόνωσης II Διαστάσεις (DxW) Ø 79,80 x 91 mm Ύψος φακού 18mm	SP020	1



1

Χρονοθερμοστάτης WiFi



Περιγραφή - λειτουργία	Κωδικός	Συσκευασία
- Τροφοδοσία : 230V - 50Hz - Έξοδος : 1 επαφή 5A / 250VAC - Οθόνη LCD 4,3" με οπίσθιο φωτισμό - Εβδομαδιαίος Προγραμματισμός / έως και 10 ημερήσια προγράμματα με ελάχιστη ρύθμιση 1 λεπτό - Εντολές και λειτουργίες που ρυθμίζονται εύκολα μέσω της εφαρμογής APP (5 Γλώσσες & Ελληνικά) - Πρόγραμμα διακοτών (εξοικονόμηση ενέργειας) - Κλείδωμα ρύθμισης ελαχίστης και μέγιστης θερμοκρασίας - Ρύθμιση θερμοκρασίας ρύθμισης 0,1 °C από 4 έως 37 °C - Κλείδωμα τηλεχειρισμού / Επίτοιχη τοποθέτηση - Διαστάσεις (LxWxH) 128,5 x 88,5 x 26 mm	1TXCR029WIFI	1



Ανιχνευτές αερίου

Περιγραφή: 1GA 50917GPL/P Ανιχνευτής αερίου LPG "ZEFIRO" επίτοιχος / ή ημι-χωνευτός με έξοδο BUS. 1GA 50917MET/P Ανιχνευτής Φυσικού Αερίου "ZEFIRO" επίτοιχος / ή ημι-χωνευτός με έξοδο BUS



Περιγραφή - λειτουργία	Κωδικός	Συσκευασία
- Τροφοδοσία 230V AC 50-60Hz - Ισχυρό ηχητικό σήμα βομβητή 85 db - Αισθητήρας με ειδικό φίλτρο αποφυγής συναγερμών που προκαλούνται από την παρουσία ατμών που δεν απαιτούν ανίχνευση, όπως ατμοί μαγειρέματος, ατμοί από υγρά καθαρισμού κ.λπ. - Ενδεικτική λυχνία ON / LED ένδειξης βλαβών / LED ένδειξης παρουσίας αερίου - Επίτοιχη Τοποθέτηση - Διαστάσεις (Π x Υ x Β) 120 x 40 x 82 mm	1GA 50917GPL/P	1
	1GA 50917MET/P	



Προστασία

Φωτιστικό ασφαλείας ράγας

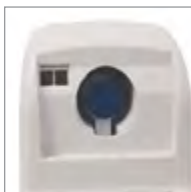
Περιγραφή	Κωδικός	Συσκευασία
Λυχνία - Φωτισμός Ασφαλείας – Αποσπώμενος φακός για ηλεκτρικά πάνελ - 3 DIN - Ο αποσπώμενος φακός 2-MODULE είναι εξοπλισμένος με LED υψηλής απόδοσης, που ανάβει όταν υπάρχει διακοπή τάσης τροφοδοσίας - Δυνατότητα εγκατάστασης σε ράγα DIN Αποσπώμενος - Ο αποσπώμενος φακός μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να φωτίσει οπουδήποτε απαιτηθεί - Διακόπτης που τοποθετείται στην πρόσψη επιτρέπει την ενεργοποίηση / απενεργοποίηση. Ένδειξη LED Πράσινο: Λειτουργία - φόρτιση μπαταρίας / στη διακοπή ρεύματος, ενεργοποιεί τον φωτισμό ασφαλείας Κόκκινο: Διακοπή λειτουργίας - φόρτιση της μπαταρίας / στη διακοπή ρεύματος, ο φακός παραμένει σβηστός. Ανταλλακτική Μπαταρία - Δυνατότητα αντικατάστασης της μπαταρίας	1LE002M	1



Ηλεκτρονικός διανομέας GEL απολύμανσης



Τοποθετείται σε οποιαδήποτε μέρος χρειαστεί όπως καταστήματα, γραφεία, εστιατόρια, ξενοδοχεία κ.λπ. καθώς και σε σημεία που δεν υπάρχει ηλεκτρική παροχή.



Φωτοκύτταρο και διανομέας



LED



Κουμπί ασφαλείας, με ανοιχτό κάλυμμα σταματά τον διανομέα



Τμήμα μπαταριών

- Αυτόματη λειτουργία με Φωτοκύτταρο
- Διανέμει: 0,8 ml $\pm$ 20% ανά χρήση
- Χωρητικότητα αντισθητικού: 1000ml
- ABS με διαφανές παράθυρο για έλεγχο στάθμης
- Ενδείξεις LED: Λειτουργίας / Χαμηλής Μπαταρίας
- Ασφάλεια: εσωτερικό κουμπί
- Ειδική ταινία στερέωσης τοποθετημένη στο πίσω μέρος
- Διαστάσεις (ΜxΠxΥ) 120 x 140 x 280mm

- Τοποθέτηση: Επιτοίχια πάνω σε λεία επιφάνεια είτε με αυτοκόλλητες ταινίες διπλής όψης (περικλείονται) είτε με βίδες / ούπα στερέωσης
- Τροφοδοσία: Μπαταρίες (4 αλκαλικές μπαταρίες 1,5V) Size C (LR14) για την τοποθέτηση του σε οποιοδήποτε χώρο. Περίπου 25.000 λειτουργίες

Ηλεκτρονικός διανομέας GEL απολύμανσης

Κωδικός	Συσκευασία
1DC DI009	1





WM3M4C

Έξυπνος μετρητής
ενέργειας για
φορτιστές αυτοκινήτων
πιστοποιημένος κατά MID



Πλήρης συμμόρφωση
με το Γερμανικό
Πρότυπο Eichrecht



Φορτιστές ηλεκτροκίνητων αυτοκινήτων

7 kW / 11kW / 22kW Φορτιστές ηλεκτροκίνητων αυτοκινήτων



EVB3-S7 & EVB3-T22



EVB3-S7 & EVB3-T22



EVB3-S7 & EVB3-T22



Περιγραφή:

- Συμπαγής και κομψή σχεδίαση
- Ισχύς φόρτισης 7.4kW / 11kW / 22kW
- Μονοφασική ή τριφασική πηγή τάσης
- Προκαθορισμένη ισχύς φόρτισης και δυνατότητα καθυστέρησης του χρόνου έναρξης
- Έλεγχος ταυτότητας χρήστη μέσω RFID
- Προστασία διαρροής ρεύματος: Type A + DC 6 mA
- Διαθέτει προστασία υπερέντασης, υπέρτασης, υπότασης, βραχυκυκλώματος, υπερθέρμανσης, διαρροής προς γη.
- 1.3" Οθόνη OLED LCD
- Ενδείξεις LED: Ισχύς, σύνδεση, φόρτιση και σφάλμα λειτουργίας
- Έκδοση με ρευματοδότη ή σταθερό καλώδιο (προαιρετικός εξοπλισμός)

Εφαρμογές:

- Κατοικίες, εμπορικά κέντρα, ξενοδοχεία χώροι στάθμευσης κ.λπ

Με πρίζα



Με καλώδιο



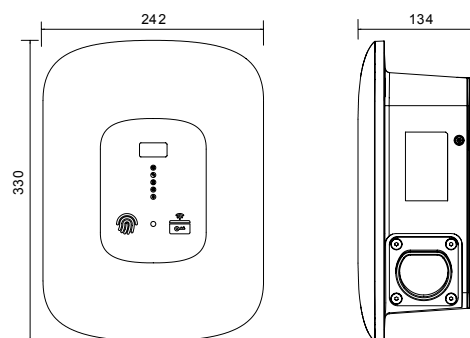
Με πρίζα



Με καλώδιο



Διαστάσεις:



Φορτιστές ηλεκτροκίνητων αυτοκινήτων

02

ΦΟΡΤΙΣΤΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ



Καλώδια με πρίζα

Μονοφασικό καλώδιο 5 μέτρα
Τριφασικό καλώδιο 5 μέτρα
Τριφασικό καλώδιο 7 μέτρα
Τριφασικό καλώδιο 10 μέτρα

Τεχνικά χαρακτηριστικά:

Μοντέλο	EVB3-S7 & EVB3-T22		
Ονομαστική τάση	220-240V (1/φασικός) 380-415V (3/φασικός)		
Ρεύμα φόρτισης	6A, 10A, 13A, 16A, 20A, 25A, 32A		
Ισχύς φόρτισης	Max. 7.4kW (1/φασικός), Max. 22kW (3/φασικός)		
Επίπεδο φόρτισης	3		
Διασύνδεση φόρτισης	IEC 62196-2 Type 2 Socket , IEC 62196-2 Type 2 Plug		
Ισχύς αναμονής	≤4W		
IP Προστασία	IP65		
IK Προστασία	IK08		
RCD/CCID	Τύπου A+DC 6mA		
Θερμ. λειτουργίας	-30 °C to +50 °C		
Θερμ. αποθήκευσης	-40 °C to +80 °C		
Έλεγχος ταυτότητας χρήστη	ISO/IEC 14443 RFID αναγνώστης καρτών		
Επιλογή χρώματος	Γκρι+Λευκό, Μαύρο+Λευκό, Μαύρο+κόκκινο		
Επιλογή καλωδίου	5m & 7m		
Επιλογές σύνδεσης	Ρευματοδότης, Ρευματοδότης ασφαλείας, Σταθερό καλώδιο		
Εκδόσεις διασύνδεσης	Basic	Smart	Premium
Δίκτυο	/	Wi-Fi/Bluetooth	Wi-Fi / Bluetooth Cellular (προαιρετικό) Ethernet (προαιρετικό)
Πρωτόκολλο ελέγχου	/	OCPP 1.6 JSON	OCPP 1.6 JSON

Διαμόρφωση τύπου φορτιστή

EVB3 - ABCDEF - G

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

- ① Κατηγορία προϊόντος: EVB
- ② Επίπεδο: 3
- ③ Τροφοδοσία:
S: Μονοφασική
T: Τριφασική
- ④ Ισχύς:
7: 7.4kW
11: 11kW
22: 22kW
- ⑤ Βασική λειτουργία:
O: Basic+NFC
W: Wifi/Bluetooth +NFC
A: Ethernet+ cellular(4G)+Wifi/Bluetooth +NFC
- ⑥ Επιλογή τρόπου σύνδεσης:
S: Τύπου 2 Ρευματοδότης
H: Τύπου 2 Ρευματοδότης ασφαλείας
E: Τύπου 2 Ρευματολήπτης οχήματος
- ⑦ Μήκος καλωδίου :
5: 5m
7: 7m
10: 10m
- ⑧ Επιλογή χρώματος:
BW: Μαύρο κάλυμμα+Λευκό Panel
BR: Μαύρο κάλυμμα +Κόκκινο Panel
GW: Γκρι κάλυμμα+ Λευκό Panel
- ⑨ Διεθνή πρότυπα:
EU: Ευρωπαϊκά πρότυπα
US: Αμερικανικά πρότυπα
GB: Κινέζικα πρότυπα
JP: Ιαπωνικά πρότυπα

Φορτιστές ηλεκτροκίνητων αυτοκινήτων



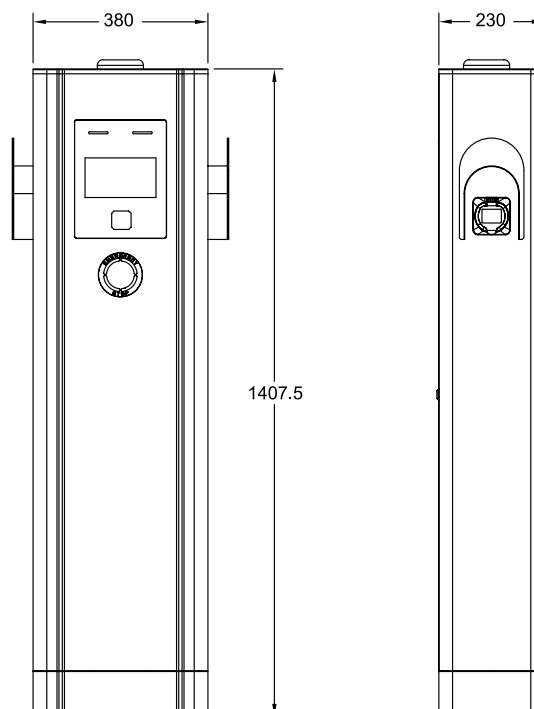
Περιγραφή:

- Ισχύς φόρτισης από 7.4kW έως 22kW.
- Μονοφασική ή τριφασική πηγή τάσης.
- Βαθμός προστασίας IP54, IK08 για εσωτερική και εξωτερική εγκατάσταση.
- Διαθέτουν θερμοπλαστικό στεγανό περίβλημα.
- Έλεγχος / ρυθμίσεις φόρτισης μέσω smartphone.
- Διαθέτει οδηγίες χρήσης μέσω οθόνης αφής 7" TFT LCD, με αυτόματη ρύθμιση φωτεινότητας
- Έλεγχος ταυτότητας χρήστη μέσω RFID.
- Προστασία διαρροής ρεύματος: Type A + DC 6 mA.
- Συνδεσιμότητα δικτύου με Wi-Fi/Bluetooth, Ethernet & Cellular.
- διασφαλίζοντας πάντα την απρόσκοπτη επικοινωνία μεταξύ των σταθμών φόρτισης.
- Διαθέτει προστασία υπερέντασης, υπέρτασης, υπότασης, βραχυκυκλώματος, υπερθέρμανσης, διαρροής προς γη.
- Συμβατότητα με πρωτόκολλο OCPP. Με το ενσωματωμένο OCPP1.6J, ο φορτιστής μπορεί εύκολα να συνδεθεί στο σύστημα διαχείρισης φόρτισης για εύκολη λειτουργία, παρακολούθηση και συντήρηση.
- 2 έτη εγγύηση καλής λειτουργίας.

Εφαρμογές:

Κατοικίες, εμπορικά κέντρα, ξενοδοχεία, χώροι στάθμευσης κ.λπ

Διαστάσεις:



Φορτιστές ηλεκτροκίνητων αυτοκινήτων

02

ΦΟΡΤΙΣΤΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΩΝ
ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Μοντέλο	ENV50-E	
Ονομαστική τάση	220-240V 50-60Hz 32A (1/φασικός) 380-415V 50-60Hz 16A, 32A (3/φασικός)	
Πλήθος αγωγών	L, N, PE (1/φασικός) L1, L2, L3, N, PE (3/φασικός)	
Ισχύς αναμονής	≤8W	
Ισχύς φόρτισης	2 x 7.4kW (1/φασικός) 2 x 22kW (3/φασικός)	
Διασύνδεση φόρτισης	(1) Type 2 tethered plug (2) IEC 62196-2 Type 2 socket	
Επίπεδο φόρτισης	3	
Προστασία		
RCD/CCID	Τύπου A+DC 6mA	
Ηλεκτρική προστασία	υπερέντασης, υπέρτασης, υπότασης, βραχυκυκλώματος, υπερθέρμανσης, διαρροής προς γη	
Αυτόματη ανάκτηση	Επαναφορά της φόρτισης μετά από σφάλμα. Δεν απαιτείται παρέμβαση χρήστη	
Αυτόματος διακόπτης	Στην είσοδο του φορτιστή	
Σχεδιασμός		
Βαθμός προστασίας	IP54	
IK προστασία περιβλήματος	IK08	
Μέθοδος ψύξης	Φυσική κυκλοφορία αέρα	
Μήκος καλωδίου φόρτισης	5m	
Διαστάσεις (W x H x D)	470x230x1407mm	
Τρόπος εγκατάστασης	Επιδαπέδιος	
Περιβάλλον		
Θερμοκρασία λειτουργίας	-30 °C έως +50 °C	
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-40 °C έως +80 °C	
Επίπεδο υγρασίας	5%~ 95% σχετική υγρασία, χωρίς συμπυκνώματα	
Υψόμετρο	≤ 2000 m	
Κανονισμοί		
Πρότυπα	IEC 61851-1, IEC 61851-21-2, RoHS 2011/65/EU, REACH(EC) NO 1907/2006	

Επιλογή συνδεσιμότητας	Basic	Premium
Ενδείξεις	LED	LED / APP
LCD	οθόνη αφής 7" TFT LCD	
Έλεγχος ταυτότητας χρήστη	ISO/IEC 14443 RFID αναγνώστης καρτών	ISO/IEC 14443 RFID αναγνώστης καρτών, APP
Αναβάθμιση λογισμικού	/	OTA
Υποστήριξη συσκευής	/	Apple iOS / Android
Διαχείριση φορτίου	/	Μέσω αισθητήρων ρεύματος και μετρητή ενέργειας AC
Μετρήσεις	Ενσωματωμένος ενδιάμεσος εγκεκριμένος μετρητής ή μετρητής ενέργειας	
Ενσωματωμένος μετρητής	Ενσωματωμένος μετρητής με κλάση ακριβείας 2 (Class 2)	
Δίκτυο	/	Wi-Fi/Bluetooth, Ethernet(προαιρετικό), Cellular (προαιρετικό)
Πρωτόκολλο ελέγχου	/	OCPP 1.6 JSON

Μίνι Ρελέ ισχύος

Τριπολικά μίνι ρελέ ισχύος

KW/400V AC3	A/AC1	A/AC3	Τάση πηνίου V/50Hz	Βοηθ. Επαφές Ανοικτές - Κλειστές		Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
Πηνίο AC								
4	20	9	220...230	1	0	LS05K-30-10-AN	581031	1
4	20	9	220...230	0	1	LS05K-30-01-AN	581032	
5,5	20	12	220...230	1	0	LS06K-30-10-AN	582031	
5,5	20	12	220...230	0	1	LS06K-30-01-AN	582032	
Πηνίο DC (V DC)								
4	20	9	24	1	0	LS05K-30-10-DD	581041	1
4	20	9	24	0	1	LS05K-30-01-DD	581042	



Τετραπολικά μίνι ρελέ ισχύος

KW/400V AC3	A/AC1	A/AC3	Τάση πηνίου V/50Hz	Βοηθ. Επαφές Ανοικτές - Κλειστές		Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
Πηνίο AC								
4	20	9	220..230	4	0	LS05K-40-00-AN	581033	1
4	20	9	24	4	0	LS05K-40-00-AD	581013	
Πηνίο DC (V DC)								
4	20	9	24	4	0	LS05K-40-00-DD	581043	1



Θερμικά για Μίνι ρελέ ισχύος

Για ρελέ	Περιοχή ρύθμισης (A)	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
LS05K/LS06K	1.30 - 1.70	B05N-1.7	571110	1
	1.70 - 2.30	B05N-2.3	571111	
	2.30 - 3.10	B05N-3.1	571112	
	3.10 - 4.20	B05N-4.2	571113	
	4.20 - 5.70	B05N-5.7	571114	
	5.70 - 7.60	B05N-7.6	571115	
	7.60 - 10.0	B05N-10	571116	
	10.0 - 13.0	B05N-13	571117	



Βάση θερμικών για μεμονωμένη τοποθέτηση

Για θερμικό	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
B05N	VST05N	579001	10



Θερμικά για Μίνι ρελέ ισχύος / Βοηθητικά ρελέ / Εξαρτήματα

03

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Βοηθητικά ρελέ

Περιγραφή: Ονομαστική ένταση έως 6A

Τάση πηνίου V/50Hz	Βοηθ. Επαφές Ανοικτές - Κλειστές		Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
-----------------------	--	--	-------	---------	------------

Πηνίο AC

220-230	4	0	SH05K-40-AN	583031	1
	3	1	SH05K-31-AN	583033	
	2	2	SH05K-22-AN	583032	

Πηνίο DC

(V DC)

24	4	0	SH05K-40-DD	583041	1
	3	1	SH05K-31-DD	583043	
	2	2	SH05K-22-DD	583042	



3

Βοηθητικές επαφές

Για ρελέ	Θέση προσαρμογής	Βοηθ. Επαφές Ανοικτές - Κλειστές		Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
LS05K/LS06K/ SH05K	Μετωπικές	4	0	HS05K-F-40	589001	1
	Μετωπικές	3	1	HS05K-F-31	589002	
	Μετωπικές	2	2	HS05K-F-22	589003	
	Πλαϊνές	1	0	HS05K-L-10	589004	
	Πλαϊνές	0	1	HS05K-L-01	589005	



Απαγωγοί υπέρτασης πηνίων

Για ρελέ	Τάση πηνίου		Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
	V/50Hz	V / DC			
LS05K/LS06K/ SH05K	12-60	-	EB05K-1	589006	1
	72-240	-	EB05K-2	589007	
	-	6-240	EB05K-3	589008	



Μηχανική μανδάλωση

Για ρελέ	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
LS05K/LS06K/SH05K	VB05K	589009	1



Τριπολικά ρελέ ισχύος

KW/400V AC3	A/AC1	A/AC3	Βοηθητικές Επαφές		Τύπος	Τάση πηγίου 24V/50Hz	Τάση πηγίου 220-230V/50Hz	Συσκευασία
						Κωδικός	Κωδικός	
4	20	9	1	0	LS04N-30-10-AN	421302	421321	1
4	20	9	0	1	LS04N-30-01-AN	421301	421322	
5,5	20	12	1	0	LS05N-30-10-AN	421501	421521	
5,5	20	12	0	1	LS05N-30-01-AN	421502	421522	
7,5	32	18	1	0	LS07N-30-10-AN	421701	421721	
7,5	32	18	0	1	LS07N-30-01-AN	421702	421722	
11	45	26	0	0	LS11N-30-00-AN	422300	422320	
15	50	32	0	0	LS15N-30-00-AN	422700	422720	
18,5	50	38	0	0	LS18N-30-00-AN	422900	422920	



Τάση πηγίου 100-250V/50Hz AC/DC

KW/400V AC3	A/AC1	A/AC3	Τάση πηγίου V 50/60Hz	Βοηθητικές Επαφές		Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
				Ανοικτές	Κλειστές			
22	100	53	100 - 250	0	0	LS22N-30-00-EN	413640	1
30	105	65	100 - 250	0	0	LS30N-30-00-EN	413840	
37	125	80	100 - 250	0	0	LS37N-30-00-EN	413940	
45	130	96	100 - 250	0	0	LS45N-30-00-EN	414040	



Τάση πηγίου 220-230V/50Hz AC

KW/400V AC3	A/AC1	A/AC3	Τάση πηγίου V/50Hz	Βοηθητικές Επαφές		Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
				Ανοικτές	Κλειστές			
55	160	115	220 - 230	1	1	LS55N-30-11-AN	438823	1
75	190	150	220 - 230	1	1	LS75N-30-11-AN	438923	
90	250	185	220 - 230	1	1	LS90N-30-11-AN	434923	
110	275	205	220 - 230	1	1	LS110N-30-11-AN	435023	
132	400	265	220 - 230	1	1	LS132N-30-11-AN	435423	
160	500	305	220 - 230	1	1	LS160N-30-11-AN	435823	
200	600	370	220 - 230	1	1	LS200N-30-11-AN	436023	



Τάση πηνίου 220-230V/50Hz AC

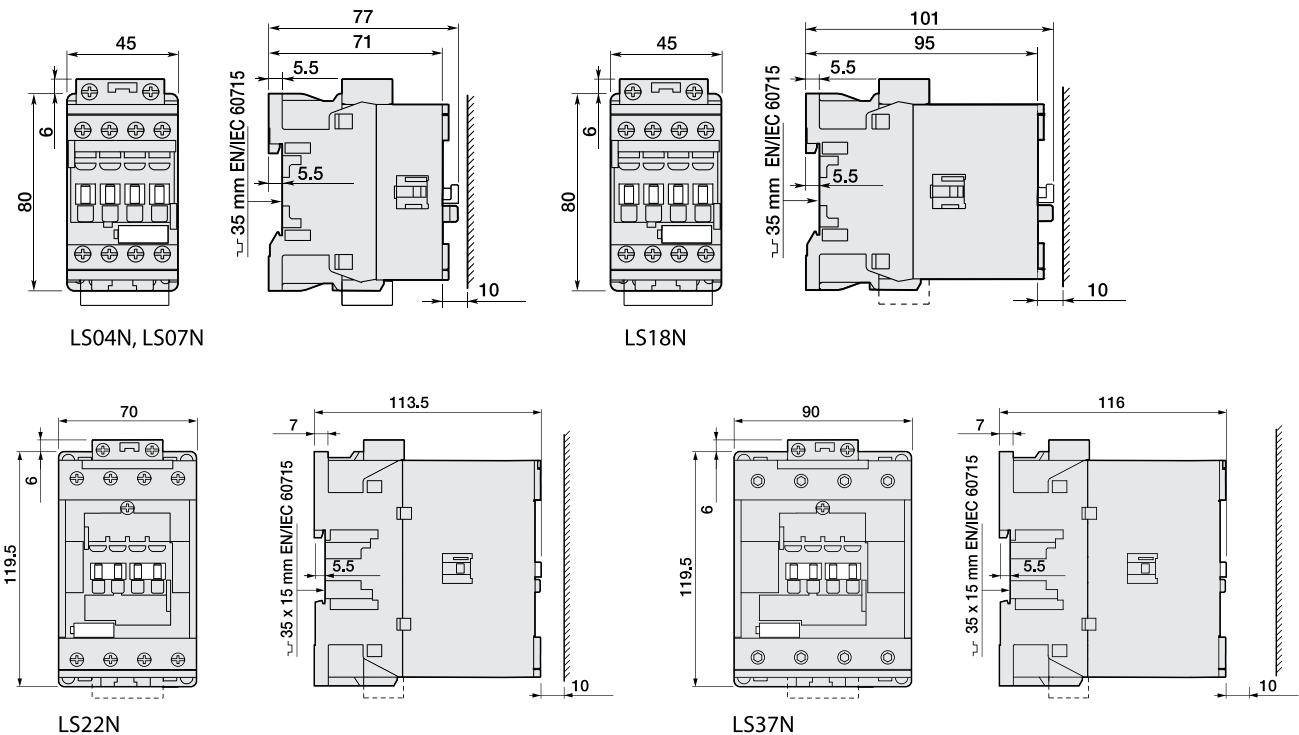
KW/400V AC3	A/AC1	A/AC3	Βοηθητικές Επαφές		Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
			Ανοικτές	Κλειστές			
7,5	30	18	4	0	LS07N-40-00-AN	421726	1
11	55	23,2	4	0	LS18N-40-00-AN	422926	

Τάση πηνίου 100-250V/50Hz AC/DC

7,5	30	18	4	0	LS07N-40-00-EN	411746	1
11	55	23,2	4	0	LS18N-40-00-EN	412946	
22	100	53	4	0	LS22N-40-00-EN	413646	
37	125	80	4	0	LS37N-40-00-EN	413946	

Τάση πηνίου 100-250V/50Hz AC/DC

7,5	30	18	2	2	LS07N-22-00-EN	411747	1
11	55	23,2	2	2	LS18N-22-00-EN	412947	
37	125	80	2	2	LS37N-22-00-EN	413947	



Εξαρτήματα για ρελέ ισχύος

Βοηθητικές επαφές

Για ρελέ	Θέση προσαρμογής	Βοηθ. Επαφές Ανοικτές - Κλειστές	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
LS04N - LS45N	Μετωπικές	1 0	H04N-F-10	419101	1
	Μετωπικές	0 1	H04N-F-01	419102	
	Πλαϊνές	1 1	H04N-L-11	419113	



Χρονικά με καθυστέρηση

Για ρελέ	Καθυστέρηση	Περιοχή χρόνου	Τάση λειτουργίας V50/60Hz ή DC	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
LS04N - LS45N	Στην ενεργοποίηση (ON-Delay)	0,1 - 1s	24 - 240	TE04N-ON	419223	1
	Στην απενεργοποίηση (OFF-Delay)	1 - 10s	25 - 240	TE04N-OFF	419243	



Μανδαλώσεις

Για ρελέ	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
----------	-------	---------	------------

Μηχανικές

LS04N - LS18N-30-... LS04N - LS07N-40-... LS18N-40-...	VB04N	419300	1
LS22N - LS45N-30-... LS22N - LS37N-40-...	VB22N	419310	

Μηχανικές-ηλεκτρικές

LS04N - LS07N-30-... LS11N - LS18N-30-00 LS04N - LS07N-40-00 LS18N-40-00	VB04NE	419306	1
---	--------	---------------	---



Θερμικά για ρελέ ισχύος

03

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Θερμικά

Για ρελέ	Περιοχή ρύθμισης (A)	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
LS04N - LS18N	0.74 - 1.00	B18N-1.0	572108	1
	1.00 - 1.30	B18N-1.3	572109	
	1.30 - 1.70	B18N-1.7	572110	
	1.70 - 2.30	B18N-2.3	572111	
	2.30 - 3.10	B18N-3.1	572112	
	3.10 - 4.20	B18N-4.2	572113	
	4.20 - 5.70	B18N-5.7	572114	
	5.70 - 7.60	B18N-7.6	572115	
	7.60 - 10.0	B18N-10	572116	
	10.0 - 13.0	B18N-13	572117	
	13.0 - 16.0	B18N-16	572118	
	16.0 - 20.0	B18N-20	572119	
	20.0 - 24.0	B18N-24	572120	
	24.0 - 29.0	B18N-29	572121	
	29.0 - 35.0	B18N-35	572122	
	35.0 - 40.0	B18N-38	572123	

LS22N, LS30N	36.0 - 47.0	B30N-47	572204	1
	44.0 - 53.0	B30N-53	572205	
	50.0 - 60.0	B30N-60	572206	
	57.0 - 67.0	B30N-67	572207	

LS37N, LS45N	65.0 - 78.0	B45N-78	572304	1
	75.0 - 87.0	B45N-87	572305	
	84.0 - 96.0	B45N-96	572306	



Βάσεις θερμικών για μεμονωμένη τοποθέτηση

Για θερμικό	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
B18N	VST18N	579002	1
B30N	VST30N	579003	
	VST45N	579224	



Αυτόματοι Θερμομαγνητικοί διακόπτες

Αυτόματοι Θερμομαγνητικοί διακόπτες προστασίας κινητήρων

Περιγραφή: Χειρισμός με περιστροφικό χειριστήριο. Θερμική και μαγνητική προστασία. Ευαισθησία σε διακοπή φάσης. Μεγάλη αντοχή σε ρεύματα βραχυκυκλώσεως (25-100kA). Ξεκάθαρη ένδειξη ON-OFF-TRIP. Πλήρης σειρά εξαρτημάτων

kW / 400V AC3	Περιοχή ρύθμισης θερμικού (A)	Μαγνητική προστασία	Ισχύς βραχ/σεως (KA)	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
0,09	0.25 - 0.40	5,00	50	MBS32NG-004	561503	1
0,18	0.40 - 0.63	7,90	50	MBS32NG-006	561504	
0,25	0.63 - 1.00	12,50	50	MBS32NG-010	561505	
0,55	1.00 - 1.60	20,00	50	MBS32NG-016	561506	
0,75	1.60 - 2.50	31,30	50	MBS32NG-025	561507	
002	2.50 - 4.00	50,00	50	MBS32NG-040	561508	
002	4.00 - 6.30	78,80	50	MBS32NG-063	561509	
004	6.30 - 10.0	150,00	50	MBS32NG-100	561510	
006	8.00 - 12.0	180,00	25	MBS32NG-120	561512	
008	10.0 - 16.0	240,00	16	MBS32NG-160	561511	
008	16.0 - 20.0	300,00	10	MBS32NG-200	561513	
11	20.0 - 25.0	375,00	10	MBS32NG-250	561514	
15	25.0 - 32.0	480,00	10	MBS32NG-320	561515	



Βοηθητικές επαφές

Αριθμός επαφών	Τοποθέτηση	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
Επαφές θέσης				
1A+1K	Μετωπικές	MAHN11FB	569001	1
1A	Μετωπικές	MAHN10FB	569003	
1K	Μετωπικές	MAHN01FB	569004	
1A+1K	Πλαϊνές - Δεξιά (max 2 τεμ)	MAHN11LL	569005	
2A	Πλαϊνές - Δεξιά (max 2 τεμ)	MAHN20LL	569006	
Επαφές σφάλματος				
1A+1K	Πλαϊνές - Δεξιά	MAHN11LR	569008	1
2A	Πλαϊνές - Δεξιά	MAHN20LR	569009	



Πλαστικά κουτιά IP65

Περιγραφή	Χρώμα	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
Δυνατότητα κλειδώματος	Κίτρινο / Κόκκινο	MI65-Y	569015	1



Εκκινητές κινητήρων Lbi

Περιγραφή: Απευθείας εκκινητές κινητήρων σε πλαστικό κουτί IP 65 με ενσωματωμένα μπουτόν start - stop.
Προκοπές για καλώδια στο άνω και κάτω μέρος του πλαστικού κουτιού
Τάση λειτουργίας πηνίου 400V

Ισχύς ρελέ KW/380V	Τύπος	Περιοχή θερμικού (Α)	Συσκευασία
4KW	Lbi 4	1-1.5	1
		1.3-1.9	1
		1.8-2.7	1
		2.5-4	1
5KW	Lbi5	5.5-8	1



Πίνακας επιλογής Ρελέ - Θερμικών για εκκίνηση Υ-Δ

KW	HP	I _{on} (A)	Γραμμής (N)	Τριγώνου (Δ)	Αστέρα (Υ)	Τύπος θερμικού		Ρύθμιση
7,5	10	16	LS5K.20	LS5K.01	LS4K.01	b18K	8-12	9,3
11	15	22,5	LS7K.20	LS7K.01	LS5K.01	b18K	10-16	13,3
15	20	30	LS11K.20	LS11K.01	LS7K.01	b18K	17.5-22	18
18,5	25	37	LS11K.20	LS11K.01	LS7K.01	b18K	21-26	21,4
25	35	50	LS15K.20	LS15K.01	LS11K.01	b18K	25-32	29
30	40	60	LS22K.20	LS22K.01	LS11K.01	b55K	30-43	33
37	50	72	LS22K.20	LS22K.01	LS15K.01	b55K	42-55	42,3
45	60	85	LS30K.20	LS30K.01	LS15K.01	b55K	42-55	50,5
55	75	105	LS30K.20	LS30K.01	LS22K.01	b55K	54-65	62
75	100	138	LS45K.20	LS45K.01	LS30K.01	b55K	78-97	83,5
90	125	170	LS55K.20	LS55K.01	LS37K.01	b55K	90-110	100
110	150	211	LS75K.20	LS75K.01	LS45K.01	b90K	90-120	110
132	180	245	LS90K.20	LS90K.01	LS55K.01	b90K	140-190	143
150	205	288	LS90K.20	LS90K.01	LS55K.01	b90K	140-190	167
185	250	355	LS110K.20	LS110K.01	LS75K.01	b160K	175-280	206
220	300	408	LS132K.20	LS132K.01	LS75K.01	b160K	175-280	237
315	430	580	LS220K.20	LS220K.01	LS110K.01	b375K	250-400	337
355	480	650	LS220K.20	LS220K.01	LS132K.01	b375K	250-400	377

Μικρορελέ Αυτοματισμού

Ρελέ τύπου λυχνίας (11-pin)

Τάση Πηνίου	Ονομ. Ρεύμα (A)	Επαφές	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
230V AC	16A, AC1	3CO	RERM3-230AC	2473060	1/100
24V AC	16A, AC1	3CO	RERM3-024AC	2473062	



Βάσεις και εξαρτήματα για βυσματωτά ρελέ

Περιγραφή	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
Βάση για βυσματωτά ρελέ 8 pin	SRC08-E	996532	10



Βάση για ρελέ τύπου λυχνίας 11-pin

Περιγραφή	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
Βάση για μικρορελέ 11-pin	RERB3-S	2473064	1/250



Βυσματωτά μίνι ρελέ

Τάση Πηνίου	Ονομ. Ρεύμα (A)	Επαφές	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
24V AC	12A, AC1	2CO	ERM2-024AC	2473002	10/100
230V AC	12A, AC1	2CO	ERM2-230AC	2473004	
24V AC	6A, AC1	4CO	ERM4-024AC	2473008	
230V AC	6A, AC1	4CO	ERM4-230AC	2473010	



Βάσεις και εξαρτήματα για βυσματωτά μίνι ρελέ

Περιγραφή	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
Βάση για βυσματωτά μίνι ρελέ 8-pin	ERB2-T	2473012	10/100
Βάση για βυσματωτά μίνι ρελέ 14-pin	ERB4-T	2473014	10/100
Πλαστικό άγκιστρο συγκράτησης	ER-CLIP	2473016	10/300
Γέφυρα τροφοδοσίας πηνίου (Δυνατότητα σύνδεσης έως 6 ρελέ)	ER-TERMINAL	2473018	2/20



Βάσεις και εξαρτήματα για ρελέ τύπου λυχνίας

Περιγραφή	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
Βάση για μικρορελέ 8-pin	SUB08-E	996511	10
Βάση για μικρορελέ 11-pin	SUB11-E	996512	10



3

Βυσματωτά ρελέ (τυπωμένου κυκλώματος)

Τάση Πηνίου	Ονομ. Ρεύμα (A)	Επαφές	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
12V DC	8A, AC1	2CO	MER2-012DC	2473031	20/1000
24V DC	8A, AC1	2CO	MER2-024DC	2473032	
24V AC	8A, AC1	2CO	MER2-024AC	2473033	
230V AC	8A, AC1	2CO	MER2-230AC	2473034	



Βάσεις και εξαρτήματα για βυσματωτά ρελέ (τυπωμένου κυκλώματος)

Περιγραφή	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
Βάσεις για βυσματωτά ρελέ 8-pin	MERB-T	2473035	10/100
Πλαστικό άγκιστρο συγκράτησης	MER-CLIP-PL	2473038	25/400



Μπουτόν, επιλογικοί διακόπτες, ενδεικτικές λυχνίες Φ22

Περιγραφή: Πλήρης σειρά για κάθε ανάγκη αυτοματισμού και ελέγχου
Υψηλός βαθμός προστασίας IP40 σύμφωνα με IEC 947.5.1
Γρήγορη συναρμολόγηση με τεχνική snap-on. Διαθέσιμα σε θερμοπλαστικά

Πλήρες μπουτόν με επαναφορά

Περιγραφή	Χαρακτηριστικά	Χρώμα	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
Μπουτόν	1 NO	Πράσινο	OP7CAG1	904111	10
Μπουτόν	1 NC	Κόκκινο	OP7CAR2	904107	



Πλήρες μπουτόν μανιτάρι κεφαλή Ø40

Περιγραφή	Χαρακτηριστικά	Χρώμα	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
Μανιτάρι Emergency με κεφαλή Ø40	Απομανδάλωση με περιστροφή 1 NC	Κόκκινο	OP5PSR2	904362	1



Πινακίδα σήμανσης

Περιγραφή	Κωδικός	Συσκευασία
Πινακίδα σήμανσης Emergency Stop, B21	948116	1

Πλήρεις Επιλογικοί διακόπτες

Περιγραφή	Χαρακτηριστικά	Χρώμα	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
Επιλογικοί διακόπτες διαιρούμενου τύπου	I - II 1 NO	Μαύρο	OP2PD21	994363	1
Επιλογικοί διακόπτες διαιρούμενου τύπου	I - 0 - II 2 NO	Μαύρο	OP2PD33	994376	
Επιλογικοί διακόπτες με κλειδί, διαιρούμενου τύπου	I - II 1 NO	Μαύρο	OP2CG21	994361	



Λυχνίες LED Flasher

Διαμετρος	Ταση AC/DC	Χρώμα	Τύπος	Κωδικός	Βομβητης	Συσκευασία
Φ16	230V	Κόκκινο	LFB16SMR	704320	ΝΑΙ	1
Φ16	24V	Κόκκινο	LFB16SBR	904317	ΝΑΙ	
Φ22	230V	Κόκκινο	LFB22SMR	904319	ΝΑΙ	
Φ22	230V	Πορτοκαλί	LFB22SMO	804319	ΝΑΙ	
Φ22	230V	Κόκκινο	AD22-22DF-220	904320	-	
Φ22	24V	Κόκκινο	LP22RB	944302	-	



Πλήρεις Ενδεικτικές λυχνίες LED

Περιγραφή: Διαθέσιμες για τάσεις λειτουργίας 12, 24, 48 V AC/DC και 110V AC

Περιγραφή	Χρώμα	Τύπος	Κωδικός 230V	Τύπος	Κωδικός για φίλτρο παρεμβολών	Συσκευασία
Ενδεικτική λυχνία LED	Πράσινο	LP22GM	904321	LP22GMA	934321	1
Ενδεικτική λυχνία LED	Κόκκινο	LP22RM	904322	LP22RMA	934322	
Ενδεικτική λυχνία LED	Κίτρινο	LP22YM	904323	LP22YMA	934323	
Ενδεικτική λυχνία LED	Μπλε	LP22BM	904324	LP22BMA	934324	
Ενδεικτική λυχνία LED	Λευκό	LP22WM	904325	LP22WMA	934325	
Ενδεικτική λυχνία σταυρός	κόκκινο πράσινο	OP7CI220	904329	-	-	10



Μπουτόν, επιλογικοί διακόπτες, ενδεικτικές λυχνίες Φ22

03

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Μπουτόν διαιρούμενου τύπου

Περιγραφή	Χρώμα	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
Διαιρούμενου τύπου				
Μπουτόν διαιρούμενου τύπου, 1 επαφή NO	Πράσινο	OP2PAG1	994357	1
Μπουτόν διαιρούμενου τύπου, 1 επαφή NC	Κόκκινο	OP2PAR2	994358	
Μπουτόν διαιρούμενου τύπου με μανδάλωση, 1 επαφή NO	Πράσινο	OP5PAG1	924357	
Μπουτόν διαιρούμενου τύπου με μανδάλωση, 1 επαφή NC	Κόκκινο	OP5PAR2	924358	
Διπλό μπουτόν START-STOP φωτειζόμενο με λυχνία LED 230V AC				
Διπλό μπουτόν START-STOP φωτειζόμενο με λυχνία LED 230V AC	Πράσινο Κόκκινο	OP2SSD5	994398	1



Εξαρτήματα

Περιγραφή	Χαρακτηριστικά	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
Βοηθητικές Επαφές				
Μπλόκ Επαφών	1A	OP2C101	994396	1
Μπλόκ Επαφών	1K	OP2C102	994397	1
Βάση Ράγας		B241	948117	10
Τάπα Μαύρη Φ22		B25	948119	100



Θερμοπλαστικές μπουτονιέρες

Περιγραφή	Χαρακτηριστικά	Χρώμα	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
Πλήρεις					
Μπουτονιέρες πλήρεις IP65	1 μπουτόν μανιτάρι (emergency stop)	Κόκκινο	CB5S102	904381	1
Κένες					
Μπουτονιέρες κένες	1 θέση		CB51H	994391	1
Μπουτονιέρες κένες	2 θέσεις		CB52H	994392	1
Μπουτονιέρες κένες	3 θέσεις		CB53H	994393	1
Μπουτονιέρες κένες	4 θέσεις		CB54H	994394	1



Όργανα ένδειξης πίνακα Φ22

Περιγραφή	Χαρακτηριστικά	Χρώμα	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
Βολτόμετρο Φ22	20-500V AC	Πράσινο	LV22G	924331	1
		Κόκκινο	LV22R	924332	
		Κίτρινο	LV22Y	924333	
		Μπλε	LV22B	924334	
		Λευκό	LV22W	924335	
Αμπερόμετρο Φ22	100A, 380V AC	Πράσινο	LA22G	924351	1
		Κόκκινο	LA22R	924352	
		Κίτρινο	LA22Y	924353	
		Μπλε	LA22B	924354	
		Λευκό	LA22W	924355	
Αμπερόμετρο και Βολτόμετρο Φ22	100A 0-500V AC	Πράσινο	LAV22G	924381	1
		Κόκκινο	LAV22R	924382	
		Κίτρινο	LAV22Y	924383	
		Μπλε	LAV22B	924384	
		Λευκό	LAV22W	924385	



Ρυθμιστές στροφών ασύγχρονων κινητήρων (Drives)

ΣΕΙΡΑ OPTIDRIVE™

IP20-IP66

Έως 22kW

Ευκολία εγκατάστασης

Αξιόπιστη λύση
για τοποθέτηση
σε πίνακα.

Ταχεία σύνδεση

Κάρτα με οδηγίες
λειτουργίας

Σύνδεση
τροφοδοσίας

Θερμοκρασία λειτουργίας -20°C έως +50°C

Modbus RTU
CAN

Βασικός εξοπλισμός

OPTISTICK

Optistick με Bluetooth
Interface

Αναλογικές εισοδοι

Σύνδεση
κινητήρα

Ευκολία στη χρήση

- Ενσωματωμένο PI control Φίλτρο EMC (C1) και μονάδα φρένου.
- Μακροεντολές για βιομηχανικές εφαρμογές, λειτουργία ανεμιστήρων, αντλιών
-  Bluetooth® σύνδεση
- Γρήγορη εκκίνηση
- IP66 κατάλληλοι για εφαρμογές με πλυστικά μηχανήματα (νερό ή χημικά καθαριστικά σε υψηλή πίεση)
- Έκδοση με διακόπτη εισόδου

Ρυθμιστές στροφών ασύγχρονων κινητήρων (Drives)

03

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΥΛΙΚΟ



Εύκολη παραμετροποίηση
με επιλογή μακροεντολών

Βιομηχανικές Εφαρμογές

Εφαρμογές:

- ✓ Ταινιόδρομοι
- ✓ Αναμείκτες
- ✓ Μύλοι

IP20 για εγκατάσταση σε
πίνακα

IP66 για απευθείας
εγκατάσταση σε
μηχανήματα



Γρήγορη
παραμετροποίηση μέσω
OPTISTICK



Αντλίες

Εφαρμογές:

- ✓ Δοσομετρικές αντλίες
- ✓ Αντλίες γεωτρήσεων
- ✓ Αντλίες μεταφοράς
- ✓ Πισίνες
- ✓ Spa
- ✓ Συντριβάνια

- Σταθερή ή μεταβαλλόμενη
ταχύτητα
- Εσωτερικό PI Control



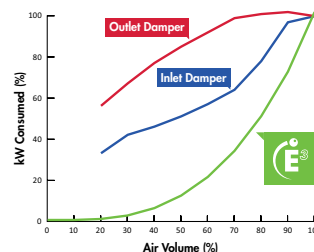
Ανεμιστήρες

Εφαρμογές:

- ✓ Μονάδες αερισμού
- ✓ Ανεμιστήρες
εξαερισμού
- ✓ Φυγοκεντρικοί
ανεμιστήρες
- ✓ Αερο-κουρτίνες
- ✓ Απορροφητήρες
κουζίνας



- Υψηλής πιστότητας έλεγχος
στροφών κινητήρων



**Modbus RTU
CAN**

Βασικός εξοπλισμός

Πόση ενέργεια μπορείτε να εξοικονομήσετε;

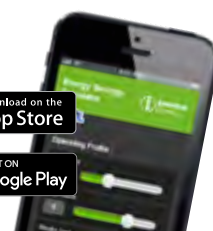
Για υπολογισμό εξοικονόμησης
ενέργειας, ενημέρωση στο

www.invertekdrives.com/calculator



Download on the
App Store

GET IT ON
Google Play



Ρυθμιστές στροφών ασύγχρονων κινητήρων (Drives)

Σειρά Optidrive E3 IP20 | Από 0.37kW - 22kW / 0,5HP-30HP

Περιγραφή: Κατάλληλοι για κάθε είδους βιομηχανική εφαρμογή
Ευκολία εγκατάστασης
Ενσωματωμένος ελεγκτής PI
Ενσωματωμένο φίλτρο C1 EMC
Μονάδα φρένου
Διπλή αναλογική είσοδος
Θερμοκρασία λειτουργίας -20°C έως +50°C
Σύνδεση Bluetooth

Ρεύμα Εξόδου (A)	Ισχύς (kW/HP)	Βάρος (Kg)	Διαστάσεις ΥxΠxΒ	Κωδικός	Συσκευασία
------------------	---------------	------------	------------------	---------	------------

1/φ Είσοδος, 3/φ Έξοδος, 200-240V, με ενσωματωμένο φίλτρο EMC

2.3	0.37 / 0.5	1	173 x 83 x 123	ODE-3-120023-1F12	1
4.3	0.75 / 1	1	173 x 83 x 123	ODE-3-120043-1F12	1
7	1.5 / 2	1	173 x 83 x 123	ODE-3-120070-1F12	1
10.5	2.2 / 3	1.7	221 x 110 x 150	ODE-3-220105-1F42	1

3/φ Είσοδος, 3/φ Έξοδος, 380-480V, με ενσωματωμένο φίλτρο EMC

2.2	0.75 / 1	1	173 x 83 x 123	ODE-3-140022-3F12	1
4.1	1.5 / 2	1	173 x 83 x 123	ODE-3-140041-3F12	1
5.8	2.2 / 3	1.7	221 x 110 x 150	ODE-3-240058-3F42	1
9.5	4 / 5	1.7	221 x 110 x 150	ODE-3-240095-3F42	1
14	5.5 / 7.5	3.2	261 x 131 x 175	ODE-3-340140-3F42	1
18	7.5 / 10	3.2	261 x 131 x 175	ODE-3-340180-3F42	1
24	11 / 15	3.2	261 x 131 x 175	ODE-3-340240-3F42	1
30	15 / 20	9.1	420 x 171 x 212	ODE-3-440300-3F42	1
39	18.5 / 25	9.1	420 x 171 x 212	ODE-3-440390-3F42	1
46	22 / 30	9.1	420 x 171 x 212	ODE-3-440460-3F42	1
61	30 / 40	18.1	486 x 222 x 226	ODE-3-540610-3F42	1
72	37 / 50	18.1	486 x 222 x 226	ODE-3-540720-3F42	1



Ρυθμιστές στροφών ασύγχρονων κινητήρων (Drives)

03

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

OPTIDRIVE™ E³ IP20 IP66

Για μονοφασικούς κινητήρες έως 1.1kW

Ρύθμιση στροφών
μονοφασικών
κινητήρων με πυκνωτή
(PSC Motors) και με
βοηθητικό τύλιγμα στο
στάτη (shaded-pole
Motors)



Έλεγχος αντλιών σε
πισίνες και spa

Ευκολία ελέγχου εφαρμογών εξαιρισμού

Χαρακτηριστικά

- Γρήγορη εκκίνηση, απλή λειτουργία με 14 βασικές παραμέτρους
- Ενσωματωμένο PI control Φίλτρο EMC (C1) και μονάδα φρένου.
- ✓ Bluetooth® σύνδεση

Σειρά Optidrive E3 IP20 για μονοφασικούς κινητήρες

Ρεύμα Εξόδου (A)	Ισχύς (kW/HP)	Βάρος (Kg)	Διαστάσεις ΥxΠxΒ	Κωδικός	Συσκευασία
1/φ Είσοδος, 1/φ Έξοδος, 200-240V, με ενσωματωμένο φίλτρο EMC					
4.3	0.37 / 0.5	1	173 x 83 x 123	ODE-3-120043-1F12-01	1
7	0.75 / 1	1	173 x 83 x 123	ODE-3-120070-1F12-01	1
10.5	1.1 / 1.5	1.7	221 x 110 x 150	ODE-3-220105-1F42-01	1

Σειρά Optidrive E3 IP66

Ρεύμα Εξόδου (A)	Ισχύς (kW/HP)	Βάρος (Kg)	Διαστάσεις ΥxΠxΒ	Κωδικός	Συσκευασία
1/φ Είσοδος, 3/φ Έξοδος, 200-240V, με ενσωματωμένο φίλτρο EMC					
2.3	0.37 / 0.5	3.1	232 x 161 x 179	ODE-3-120023-1F1X	1
4.3	0.75 / 1	3.1	232 x 161 x 179	ODE-3-120043-1F1X	1
7	1.5 / 2	3.1	232 x 161 x 179	ODE-3-120070-1F1X	1
7	1.5 / 2	4.1	257 x 188 x 187	ODE-3-220070-1F4X	1
10.5	2.2 / 3	4.1	257 x 188 x 187	ODE-3-220105-1F4X	1
3/φ Είσοδος, 3/φ Έξοδος, 380-480V, με ενσωματωμένο φίλτρο EMC					
2.2	0.75 / 1	3.1	232 x 161 x 179	ODE-3-140022-3F1X	1
4.1	1.5 / 2	3.1	232 x 161 x 179	ODE-3-140041-3F1X	1
4.1	1.5 / 2	4.1	257 x 188 x 187	ODE-3-240041-3F4X	1
5.8	2.2 / 3	4.1	257 x 188 x 187	ODE-3-240058-3F4X	1
9.5	4 / 5	4.1	257 x 188 x 187	ODE-3-240095-3F4X	1
14	5.5 / 7.5	7.6	310 x 211 x 252	ODE-3-340140-3F4X	1
18	7.5 / 10	7.6	310 x 211 x 252	ODE-3-340180-3F4X	1



Ρυθμιστές στροφών ασύγχρονων κινητήρων (Drives)

Σειρά Optidrive ECO (για αντλίες και ανεμιστήρες)

Εσωτερικό φίλτρο EMC
Συμβατό με διεθνή πρότυπα EMC

Ενημέρωση χρόνου συντήρησης
20 hrs

Επιλογή προστασίας
Διακόπτης εισόδου για IP66 (προαιρετικός εξοπλισμός)

Θόνη OLED με επιλογή Γλώσσας
Select Language
Español
Deutsch
English

Χειροκίνητη / Αυτόματη Λειτουργία

Βυσματωτές κλέμμες

Μεγάλη διάρκεια ζωής ανεμιστήρων

Διαχείριση καλωδίων

Optidrive Eco Pump

- Εξοικονόμηση ενέργειας / μείωση CO₂
- Ευκολία εγκατάστασης
- Απλή διαδικασία ρύθμισης / γρήγορο ξεκίνημα
- Κομψός σχεδιασμός
- Προηγμένες λειτουργίες ελέγχου αντλίας
- Ευέλικτη λειτουργία με πλήρη σειρά εξαρτημάτων

Ρυθμιστές στροφών ασύγχρονων κινητήρων (Drives)

03

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Σειρά Optidrive ECO IP20 | Από 0.75kW - 250kW / 1HP-350HP

Περιγραφή: Κατάλληλοι για εφαρμογές HVAC
Σχεδίαση για μέγιστη αποδοτικότητα με ελαχιστοποίηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων
Ακρίβεια ελέγχου στροφών
Οικονομική λειτουργία
Αποφυγή συντονισμού
Λειτουργίες sleep & wake
Προηγμένες λειτουργίες
Επιλογή προστασίας IP55 & IP66
Πρακτικός σχεδιασμός
Ενσωματωμένος ελεγκτής PID
Δυνατότητα εγκατάστασης σε πόρτα πίνακα

Ρεύμα Εξόδου (A)	Ισχύς (kW/HP)	Βάρος (Kg)	Διαστάσεις ΥxΠxΒ	Κωδικός	Συσκευασία
------------------	---------------	------------	------------------	---------	------------

1/φ Είσοδος, 3/φ Έξοδος, 200-240V, με ενσωματωμένο φίλτρο EMC και οθόνη LED

4.3	0.75 / 1	1.8	221 x 110 x 185	ODV-3-220043-1F12-SN	1
7	1.5 / 2	1.8	221 x 110 x 185	ODV-3-220070-1F12-SN	1
10.5	2.2 / 3	1.8	221 x 110 x 185	ODV-3-220105-1F12-SN	1

3/φ Είσοδος, 3/φ Έξοδος, 380-480V, με ενσωματωμένο φίλτρο EMC και οθόνη LED

2.2	0.75 / 1	1.8	221 x 110 x 185	ODV-3-240022-3F12-SN	1
4.1	1.5 / 2	1.8	221 x 110 x 185	ODV-3-240041-3F12-SN	1
5.8	2.2 / 3	1.8	221 x 110 x 185	ODV-3-240058-3F12-SN	1
9.5	4 / 5	1.8	221 x 110 x 185	ODV-3-240095-3F12-SN	1
14	5.5 / 7.5	3.5	261 x 131 x 205	ODV-3-340140-3F12-SN	1
18	7.5 / 10	3.5	261 x 131 x 205	ODV-3-340180-3F12-SN	1
24	11 / 15	3.5	261 x 131 x 205	ODV-3-340240-3F12-SN	1
370	200 / 300	128	995 x 482 x 480	ODV-3-843700-3F12-TN	1
450	250 / 350	128	995 x 482 x 480	ODV-3-844500-3F12-TN	1

3/φ Είσοδος, 3/φ Έξοδος, 380-480V, με ενσωματωμένο φίλτρο EMC και οθόνη OLED

30	15 / 20	8.1	418 x 160 x 240	ODV-3-440300-3F12-TN	1
39	18.5 / 25	8.1	418 x 160 x 240	ODV-3-440390-3F12-TN	1
46	22 / 30	8.1	418 x 160 x 240	ODV-3-440460-3F12-TN	1
61	30 / 40	17	486 x 222 x 260	ODV-3-540610-3F12-TN	1
72	37 / 50	17	486 x 222 x 260	ODV-3-540720-3F12-TN	1
90	45 / 60	17	486 x 222 x 260	ODV-3-540900-3F12-TN	1
90	45 / 60	32	K.E.	ODV-3-640900-3F12-MN	1
110	55 / 75	32	K.E.	ODV-3-641100-3F12-MN	1
150	75 / 100	43	K.E.	ODV-3-641500-3F12-MN	1
180	90 / 150	43	K.E.	ODV-3-641800-3F12-MN	1



3

Ρυθμιστές στροφών ασύγχρονων κινητήρων (Drives)

Σειρά Optidrive ECO IP66

Ρεύμα Εξόδου (A)	Ισχύς (kW/HP)	Βάρος (Kg)	Διαστάσεις ΥxΠxΒ	Κωδικός	Συσκευασία
------------------	---------------	------------	------------------	---------	------------

1/φ Είσοδος, 3/φ Έξοδος, 200-240V, με ενσωματωμένο φίλτρο EMC και οθόνη OLED

4.3	0.75 / 1	4.8	257 x 188 x 239	ODV-3-220043-1F1X-TN	1
7	1.5 / 2	4.8	257 x 188 x 239	ODV-3-220070-1F1X-TN	1
10.5	2.2 / 3	4.8	257 x 188 x 239	ODV-3-220105-1F1X-TN	1



3/φ Είσοδος, 3/φ Έξοδος, 380-480V, με ενσωματωμένο φίλτρο EMC και οθόνη OLED

2.2	0.75 / 1	4.8	257 x 188 x 239	ODV-3-240022-3F1X-TN	1
4.1	1.5 / 2	4.8	257 x 188 x 239	ODV-3-240041-3F1X-TN	1
5.8	2.2 / 3	4.8	257 x 188 x 239	ODV-3-240058-3F1X-TN	1
9.5	4 / 5	4.8	257 x 188 x 239	ODV-3-240095-3F1X-TN	1
14	5.5 / 7.5	7.7	310 x 211 x 273	ODV-3-340140-3F1X-TN	1
18	7.5 / 10	7.7	310 x 211 x 273	ODV-3-340180-3F1X-TN	1
24	11 / 15	7.7	310 x 211 x 273	ODV-3-340240-3F1X-TN	1

Ρυθμιστές στροφών ασύγχρονων κινητήρων (Drives)

03

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Σειρά Optidrive ECO IP55

Ρεύμα Εξόδου (A)	Ισχύς (kW/HP)	Βάρος (Kg)	Διαστάσεις ΥxΠxΒ	Κωδικός	Συσκευασία
------------------	---------------	------------	------------------	---------	------------

3/φ Είσοδος, 3/φ Έξοδος, 380-480V, με ενσωματωμένο φίλτρο EMC, μονάδα φρένου και οθόνη OLED

30	15 / 20	11.5	450 x 171 x 252	ODV-3-440300-3F1N-TN	1
39	18.5 / 25	11.5	450 x 171 x 252	ODV-3-440390-3F1N-TN	1
46	22 / 30	11.5	450 x 171 x 252	ODV-3-440460-3F1N-TN	1
61	30 / 40	23	540 x 235 x 270	ODV-3-540610-3F1N-TN	1
72	37 / 50	23	540 x 235 x 270	ODV-3-540720-3F1N-TN	1
90	45 / 60	23	540 x 235 x 270	ODV-3-540900-3F1N-TN	1
110	55 / 75	55	865 x 330 x 330	ODV-3-641100-3F1N-TN	1
150	75 / 100	55	865 x 330 x 330	ODV-3-641500-3F1N-TN	1
180	90 / 150	55	865 x 330 x 330	ODV-3-641800-3F1N-TN	1
202	110 / 175	89	1280 x 330 x 360	ODV-3-742020-3F1N-TN	1
240	132 / 200	89	1280 x 330 x 360	ODV-3-742400-3F1N-TN	1
302	160 / 250	89	1280 x 330 x 360	ODV-3-743020-3F1N-TN	1



3

Ρυθμιστές στροφών ασύγχρονων κινητήρων (Drives)

Υψηλή απόδοση και ευελιξία για να καλύψει τις ανάγκες κάθε απαιτητικής εφαρμογής



ΣΕΙΡΑ OPTIDRIVE™ CP²



Ορυχεία και Λατομεία

- Ταινιόδρομοι
- Θραυστήρες
- Γερανοί

Μεταλλουργία / Κατεργασία Μετάλλων

- Κοπή
- Λείανση
- Στίλβωση
- Τρύπημα

Ελαστικά και Πλαστικές Ύλες

- Επεξεργασία
- Χύτευση
- Ανάμιξη

Τρόφιμα και Ποτά

- Ταινίες μεταφοράς
- Αντλίες
- Αναδευτήρες

Ρυθμιστές στροφών ασύγχρονων κινητήρων (Drives)

03

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Σειρά Optidrive P2 IP20 | Η πλήρης σειρά για απαιτητικές εφαρμογές. Από 0.75kW - 250kW / 1HP-350HP

Περιγραφή: Σχεδίαση για ταχύτατη εγκατάσταση, παραμετροποίηση και θέση σε λειτουργία
Υψηλή απόδοση
Λειτουργικό PLC
Ενσωματωμένο φίλτρο EMC
Θερμοκρασία λειτουργίας -10°C έως +50°C
Υπερφόρτιση 150% για 60''
Υπερφόρτιση 200% για 4''

Ρεύμα Εξόδου (A)	Ισχύς (kW/HP)	Βάρος (Kg)	Διαστάσεις ΥxΠxΒ	Κωδικός	Συσκευασία
------------------	---------------	------------	------------------	---------	------------

1/φ Είσοδος, 3/φ Έξοδος, 200-240V, με ενσωματωμένο φίλτρο EMC, μονάδα φρένου και οθόνη TFT

4.3	0.75	1.8	221 x 110 x 185	ODP-2-22075-1KF42-MN	1
7	1.5	1.8	221 x 110 x 185	ODP-2-22150-1KF42-MN	1
10.5	2.2	1.8	221 x 110 x 185	ODP-2-22220-1KF42-MN	1

3/φ Είσοδος, 3/φ Έξοδος, 380-480V, με ενσωματωμένο φίλτρο EMC, μονάδα φρένου και οθόνη TFT

2.2	0.75	1.8	221 x 110 x 185	ODP-2-24075-3KF42-MN	1
4.1	1.5	1.8	221 x 110 x 185	ODP-2-24150-3KF42-MN	1
5.8	2.2	1.8	221 x 110 x 185	ODP-2-24220-3KF42-MN	1
9.5	4	1.8	221 x 110 x 185	ODP-2-24400-3KF42-MN	1
14	5.5	3.5	261 x 131 x 205	ODP-2-34055-3KF42-MN	1
18	7.5	3.5	261 x 131 x 205	ODP-2-34075-3KF42-MN	1
24	11	3.5	261 x 131 x 205	ODP-2-34110-3KF42-MN	1
30	15	9.2	418 x 160 x 240	ODP-2-44150-3KF42-MN	1
39	18.5	9.2	418 x 160 x 240	ODP-2-44185-3KF42-MN	1
46	22	9.2	418 x 160 x 240	ODP-2-44220-3KF42-MN	1
61	30	18.2	486 x 222 x 260	ODP-2-54300-3KF42-MN	1
72	37	18.2	486 x 222 x 260	ODP-2-54370-3KF42-MN	1
90	45	32	612 x 286 x 320	ODP-2-64045-3KF42-MN	1
110	55	32	614 x 286 x 320	ODP-2-64055-3KF42-MN	1
150	75	43	727 x 330 x 320	ODP-2-64075-3KF42-MN	1
180	90	43	729 x 330 x 320	ODP-2-64090-3KF42-MN	1

3/φ Είσοδος, 3/φ Έξοδος, 380-480V, με ενσωματωμένο φίλτρο EMC, μονάδα φρένου και οθόνη OLED

370	200	200	995 x 482 x 480	ODP-2-84200-3KF42-TN	1
450	250	200	995 x 482 x 480	ODP-2-84250-3KF42-TN	1



3

Ρυθμιστές στροφών ασύγχρονων κινητήρων (Drives)

Σειρά Optidrive P2 IP66

Ρεύμα Εξόδου (A)	Ισχύς (kW/HP)	Βάρος (Kg)	Διαστάσεις ΥxΠxΒ	Κωδικός	Συσκευασία
------------------	---------------	------------	------------------	---------	------------

1/φ Είσοδος, 3/φ Έξοδος, 200-240V, με ενσωματωμένο φίλτρο EMC, μονάδα φρένου και οθόνη OLED

4.3	0.75	4.8	257 x 188 x 239	ODP-2-22075-1KF4X-TN	1
7	1.5	4.8	257 x 188 x 239	ODP-2-22150-1KF4X-TN	1
10.5	2.2	4.8	257 x 188 x 239	ODP-2-22220-1KF4X-TN	1

3/φ Είσοδος, 3/φ Έξοδος, 380-480V, με ενσωματωμένο φίλτρο EMC, μονάδα φρένου και οθόνη OLED

2.2	0.75	4.8	257 x 188 x 239	ODP-2-24075-3KF4X-TN	1
4.1	1.5	4.8	257 x 188 x 239	ODP-2-24150-3KF4X-TN	1
5.8	2.2	4.8	257 x 188 x 239	ODP-2-24220-3KF4X-TN	1
9.5	4	4.8	257 x 188 x 239	ODP-2-24400-3KF4X-TN	1
14	5.5	7.7	310 x 211 x 266	ODP-2-34055-3KF4X-TN	1
18	7.5	7.7	310 x 211 x 266	ODP-2-34075-3KF4X-TN	1



Σειρά Optidrive P2 IP55

Ρεύμα Εξόδου (A)	Ισχύς (kW/HP)	Βάρος (Kg)	Διαστάσεις ΥxΠxΒ	Κωδικός	Συσκευασία
------------------	---------------	------------	------------------	---------	------------

3/φ Είσοδος, 3/φ Έξοδος, 380-480V, με ενσωματωμένο φίλτρο EMC, μονάδα φρένου και οθόνη OLED

24	11	11.5	450 x 171 x 252	ODP-2-44110-3KF4N-TN	1
30	15	11.5	450 x 171 x 252	ODP-2-44150-3KF4N-TN	1
39	18.5	11.5	450 x 171 x 252	ODP-2-44185-3KF4N-TN	1
46	22	11.5	450 x 171 x 252	ODP-2-44220-3KF4N-TN	1
61	30	23	540 x 235 x 270	ODP-2-54300-3KF4N-TN	1
72	37	23	540 x 235 x 270	ODP-2-54370-3KF4N-TN	1
90	45	55	865 x 330 x 330	ODP-2-64045-3KF4N-TN	1
110	55	55	865 x 330 x 330	ODP-2-64055-3KF4N-TN	1
150	75	55	865 x 330 x 330	ODP-2-64075-3KF4N-TN	1
180	90	55	865 x 330 x 330	ODP-2-64090-3KF4N-TN	1
202	110	89	1280 x 330 x 360	ODP-2-74110-3KF4N-TN	1
240	132	89	1280 x 330 x 360	ODP-2-74132-3KF4N-TN	1
302	160	89	1280 x 330 x 360	ODP-2-74160-3KF4N-TN	1



Ρυθμιστές στροφών ασύγχρονων κινητήρων (Drives)

03

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Εξαρτήματα

Περιγραφή	E3	P2	ECO	Κωδικός	Συσκευασία
-----------	----	----	-----	---------	------------

Αντιστάσεις Φρένου

Αντίσταση φρένου, Size 2, 100R, 200W	•	•	-	OD-BR100-IN	1
Αντίσταση φρένου, Size 2, 50R, 200W IP55	•	•	-	OPT-BR050-IN-IP55	1
Αντίσταση φρένου, Size 4, 33R, 300W	•	•	-	OD-BRES4-IN	1

Προσαρμογείς Επικοινωνίας

Προσαρμογέας EtherCAT	-	•	•	OPT-2-ETCAT-IN	1
Προσαρμογέας DPV-1	-	•	•	OPT-2-PROFB-IN	1
Προσαρμογέας Profinet	-	•	•	OPT-2-PFNET-IN	1
Προσαρμογέας EthernetIP	-	•	•	OPT-2-ETHNT-IN	1
Προσαρμογέας DeviceNET	-	•	•	OPT-2-DEVNT-IN	1
Προσαρμογέας BacNET	-	-	•	OPT-2-BNTIP-IN	1
Προσαρμογέας Modbus TCP	-	•	•	OPT-2-MODIP-IN	1
Θύρα επικοινωνίας Profibus	•	•	•	OD-PROFB-IN	1
Θύρα επικοινωνίας DeviceNet	•	•	•	OD-DEVNET-IN	1
Θύρα επικοινωνίας EthernetIP	•	•	•	OPT-2-ETHEG-IN	1

Επιλογές Επικοινωνίας

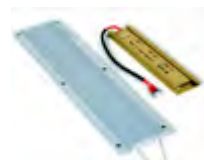
Optistick με Bluetooth Interface	•	•	•	OPT-3-STICK-IN	1
Optistick Smart USB Wireless PC Interface	•	•	•	OPT-3-WLKIT-IN	1
Optistick Smart PC Connection Kit	•	•	•	OPT-3-PCKIT-IN	1
USB PC Connection Kit	•	•	•	OPT-2-USB485-OBUS	1

Encoder Feedback Interfaces

Incremental Encoder Feedback Plug In Option Module (12-30V)	-	•	-	OPT-2-ENCHT-IN	1
Incremental Encoder Feedback Plug In Option Module (5V)	-	•	-	OPT-2-ENCOD-IN	1

Εξωτερικά Φίλτρα Εισόδου EMC

Optifilter EMC Input Filter, 1/φασικό, 10 A, IP20	•	•	•	OPT-2-E1010-20	1
Optifilter EMC Input Filter, 3/φασικό, 6A, IP20	•	•	•	OPT-2-E3006-20	1
Optifilter EMC Input Filter, 1/φασικό, 25 A, IP20	•	•	•	OPT-2-E1025-20	1
Optifilter EMC Input Filter, 3/φασικό, 16 A, IP20	•	•	•	OPT-2-E3016-20	1
Optifilter EMC Input Filter, 3/φασικό, 25 A, IP20	•	•	•	OPT-2-E3025-20	1
Optifilter EMC Input Filter, 3/φασικό, 50 A, IP20	•	•	•	OPT-2-E3050-20	1
Optifilter EMC Input Filter, 3/φασικό, 80 A, IP20	•	•	•	OPT-2-E3080-20	1
Optifilter EMC Input Filter, 3/φασικό 180 A, IP20	•	•	•	OPT-2-E3180-20	1
Optifilter EMC Input Filter, 3/φασικό, 300 A, IP00	•	•	•	OPT-2-E3300-00	1



3

Ρυθμιστές στροφών ασύγχρονων κινητήρων (Drives)

Εξαρτήματα

Περιγραφή	E3	P2	ECO	Κωδικός	Συσκευασία
-----------	----	----	-----	---------	------------

Εξωτερικά Φίλτρα Εισόδου EMC IP66

Optifilter EMC Input Filter, 1/φασικό, 10 A, IP66	•	•	•	OPT-2-E1010-66	1
Optifilter EMC Input Filter, 3/φασικό, 6A, IP66	•	•	•	OPT-2-E3006-66	1
Optifilter EMC Input Filter, 1/φασικό, 25 A, IP66	•	•	•	OPT-2-E1025-66	1
Optifilter EMC Input Filter, 3/φασικό, 16 A, IP66	•	•	•	OPT-2-E3016-66	1
Optifilter EMC Input Filter, 3/φασικό, 25 A, IP66	•	•	•	OPT-2-E3025-66	1



Εξαρτήματα Ρυθμιστών Στροφών για μέγεθος πλαισίου 8

Φίλτρο περιορισμού αρμονικών γραμμής AC 500A, 1%	-	•	-	OPT-2-L31500-00	1
Φίλτρο εξόδου 500A	-	•	-	OPT-2-M3500-00	1
Φίλτρο περιορισμού αρμονικών γραμμής AC 500A, 4%	-	•	-	OPT-2-L3500-00	1
Φίλτρο EMC	-	•	-	OPT-2-E3500-00	1

Επιλογές Εισόδων - Εξόδων (I/O)

Κάρτα με δύο ρελέ εξόδου	•	-	-	ODP-2ROUT-IN	1
Κάρτα ρελέ για ένδειξη λειτουργίας και σταματήματος του ρυθμιστή στροφών σε εφαρμογές HVAC	•	-	-	OPT-HVACO-IN	1
Εξωτερικό στοιχείο Εισόδων - Εξόδων	-	•	•	OPT-2-EXTIO-IN	1
Στοιχείο ελέγχου ρυθμιστών στροφών σε σειρά	-	•	•	OPT-2-CASCD-IN	1
Κάρτα Εισόδου 110V	•	-	-	OPT-LOGIP-11	1
Κάρτα Εισόδου 230V	•	-	-	OPT-LOGIP-23	1
Εξωτερικός Προσαρμογέας Εισόδων - Εξόδων	-	•	-	OPT-2-CANIO-IN	1



Φίλτρα Εισόδου για περιορισμό αρμονικών

Φίλτρο Εισόδου, 1/φασικό, 16A, IP20	•	•	•	OPT-2-L1016-20	1
Φίλτρο Εισόδου, 3/φασικό, 6A, IP20	•	•	•	OPT-2-L3006-20	1
Φίλτρο Εισόδου, 1/φασικό, 25A, IP20	•	•	•	OPT-2-L1025-20	1
Φίλτρο Εισόδου, 3/φασικό, 10A, IP20	•	•	•	OPT-2-L3010-20	1
Φίλτρο Εισόδου, 3/φασικό, 36A, IP20	•	•	•	OPT-2-L3036-20	1
Φίλτρο Εισόδου, 3/φασικό, 50A, IP20	•	•	•	OPT-2-L3050-20	1
Φίλτρο Εισόδου, 3/φασικό, 90A, IP20	•	•	•	OPT-2-L3090-20	1
Φίλτρο Εισόδου, 3/φασικό, 200A, IP20	-	•	•	OPT-2-L3200-00	1
Φίλτρο Εισόδου, 3/φασικό, 300A, IP20	-	•	•	OPT-2-L3300-00	1



Φίλτρα Εισόδου IP66

Φίλτρο Εισόδου, 1/φασικό, 16A, IP66	•	•	•	OPT-2-L1016-66	1
Φίλτρο Εισόδου, 3/φασικό, 6A, IP66	•	•	•	OPT-2-L3006-66	1
Φίλτρο Εισόδου, 1/φασικό, 25A, IP66	•	•	•	OPT-2-L1025-66	1
Φίλτρο Εισόδου, 3/φασικό, 10A, IP66	•	•	•	OPT-2-L3010-66	1
Φίλτρο Εισόδου, 3/φασικό, 18A, IP66	•	•	•	OPT-2-L3018-66	1

Ρυθμιστές στροφών ασύγχρονων κινητήρων (Drives)

03

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Εξαρτήματα

Περιγραφή	E3	P2	ECO	Κωδικός	Συσκευασία
-----------	----	----	-----	---------	------------

Φίλτρα Εξόδου για προστασία από αιχμές ρεύματος

Φίλτρο Εξόδου, 8A, IP20	•	•	•	OPT-2-M3008-20	1
Φίλτρο Εξόδου, 12A, IP20	•	•	•	OPT-2-M3012-20	1
Φίλτρο Εξόδου, 30A, IP20	•	•	•	OPT-2-M3030-20	1
Φίλτρο Εξόδου, 75A, IP20	•	•	•	OPT-2-M3075-20	1
Φίλτρο Εξόδου, 180A, IP20	-	•	•	OPT-2-M3180-00	1
Φίλτρο Εξόδου, 300A, IP20	-	•	•	OPT-2-M3300-00	1

Φίλτρα Εξόδου για προστασία από αιχμές ρεύματος IP66

Φίλτρο Εξόδου, 8A, IP66	•	•	•	OPT-2-M3008-66	1
Φίλτρο Εξόδου, 12A, IP66	•	•	•	OPT-2-M3012-66	1
Φίλτρο Εξόδου, 18A, IP66	•	•	•	OPT-2-M3018-66	1

Άδεια PLC

Άδεια προγραμματισμού PLC σε H/Y	-	•	•	OPT-STUDIO-IN	1
----------------------------------	---	---	---	---------------	---

Χειριστήρια Πόρτας Πίνακα

Χειριστήριο Optiport 2 με καλώδιο (σύνδεση RJ45)	•	•	•	OPT-2-OPORT-IN	1
Χειριστήριο Optipad με οθόνη OLED και καλώδιο (σύνδεση RJ45)	•	•	•	OPT-2-OPPAD-IN	1

Εξαρτήματα RJ45

RS485 Καλώδιο δεδομένων, 0.5M RJ45	•	•	•	OPT-J4505-IN	1
RS485 Καλώδιο δεδομένων, 1M RJ45	•	•	•	OPT-J4510-IN	1
RS485 Καλώδιο δεδομένων, 3M RJ45	•	•	•	OPT-J4530-IN	1
Φις RJ45	•	•	•	OPT-2-RJTRM-IN	1
RS485 Splitter καλωδίου δεδομένων, RJ45	•	•	•	OPT-J45SP-IN	1
Σύνδεση RJ45 Bacnet	-	-	•	OPT-2-BNTSP-IN	1
RS485 Hub δικτύου 8 εισόδων RJ45	•	•	•	OPT-2-RJHUB-IN	1

Κιτ Πλαισίου Στήριξης

Κιτ Πλαισίου στήριξης σε πόρτα πίνακα, μέγεθος πλαισίου 4	-	•	•	OPT-2-THMT04	1
Κιτ Πλαισίου στήριξης σε πόρτα πίνακα, μέγεθος πλαισίου 5	-	•	•	OPT-2-THMT05	1
Κιτ Πλαισίου στήριξης σε πόρτα πίνακα, μέγεθος πλαισίου 6	-	•	•	OPT-2-THMT06	1
Κιτ Πλαισίου στήριξης σε πόρτα πίνακα, μέγεθος πλαισίου 7	-	•	•	OPT-2-THMT07	1



3



Αυτόματοι διακόπτες ισχύος Record +

Προς κατάργηση

Περιγραφή: Διαθέτουν περιστροφικές επαφές επιτρέποντας έτσι μεγαλύτερη ικανότητα διακοπής βραχυκυκλώματος και μεγάλο περιορισμό ρεύματος κορυφής.

Κοινά εξαρτήματα, εύκολα στην τοποθέτηση.

Μεγάλο εύρος εξαρτημάτων.

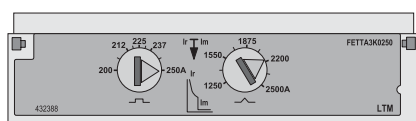
Επιλογή προστασίας γραμμής ή κινητήρα στον ίδιο διακόπτη.

18, 25, 36, 50, 80, 150kA.

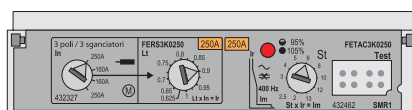
Πρότυπα: Nema, Kema, Lovag, EN 60947-1,2,3,4,5



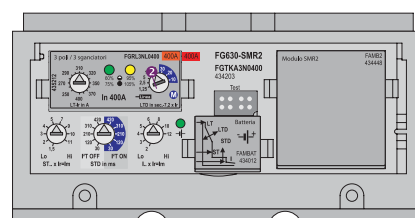
Εναλλάξιμες μονάδες προστασίας.



Ηλεκτρομηχανική μονάδα προστασίας.



Ηλεκτρονική μονάδα προστασίας Premeon.



Ηλεκτρονική μονάδα προστασίας πολλαπλών λειτουργιών SMR2.

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος Record +

Προς κατάργηση

03

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Αυτόματοι διακόπτες έως 160A

Περιγραφή: Μέγεθος FD έως 160A (Θερμομαγνητικός)

		3-pole		4-pole		
Θερμική Ρύθμιση (A)	Μαγνητικό (A)	Τύπος	Κωδικός	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
18kA						
12.8 - 16	160	MML169R3016	432503			1
16 - 20	200	MML169R3020	432506			
20 - 25	250	MML169R3025	432611	MML169R4025	432650	
				FDC45TE025ED	433950	
25.6 - 32	320	MML169R3032	432614	FDC45TE032ED	433951	
32 - 40	400	MML169R3040	432617	FDC45TE040ED	433952	
40 - 50	500			MML169R4050	432659	
				FDC45TE050ED	433953	
100 - 125	1250			MML169R4125	432677	
36kA						
20 - 25	250	MML169N3025	430166			1
25.6 - 32	320	MML169N3032	430168	FDS46TD32ED	430230	
32 - 40	400	MML169N3040	430170	FDS46TD040ED	430232	
40 - 50	500	FDS36TD050ED	430178	FDS46TD050ED	430241	
50.4 - 63	630	MML169N3063	432951	FDS45TD063ED	432964	
		FDS36TD063ED	432952			
64 - 80	800	MML169N3080	432954	FDS46TD080ED	432967	
		FDS36TD080GD	432955			
80 - 100	1000	FDS36TD100GD	432958			
100 - 125	1250	MML169N3125	432960			
		FDS36TD125GD	432961			
128 - 160	1600	FDS36TD160GD	433602			
50kA						
20 - 25	250	MML169S3025	430621			
128 - 160	1600	FEN37DN160JF	437509			



3

Αυτόματοι διακόπτες έως 1250A

Περιγραφή: Μέγεθος FG έως 630A (Ηλεκτρονικός)
Με ρυθμιζόμενη ηλεκτρονική μονάδα προστασίας PremEon (θερμική ρύθμιση Ir: 0,3 - 1In και μαγνητική ρύθμιση Im: 2 - 10Ir).
Διατίθενται ειδικές εκδόσεις διακοπών για προστασία γεννήτριας και κινητήρα
Προστασία γραμμής

			3-pole		4-pole		
In (A)	Θερμ. (A)	Μαγν. (A)	Τύπος	Κωδικός	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
50kA							
400	120-400	240-4000	MCA409S3400	438536			1
630	189-630	380-6300	MCL638N 500-630A*	797696	FGN47D630NF	438504	
800	640-800	3200-8000	FKN36NT800PF	435336			
1000	800-1000	4000-10000	FKN36NT100SF	435550			
1250	1000-1250	5000-12500	FKN36NT125SF	435551			
1600	640-1600	960-16000	FKN36NE	435387			

Για διακόπτες προστασίας κινητήρων 400/630A, επικοινωνήστε μαζί μας



Εξαρτήματα αυτομάτων διακοπών Record +

Πηνία

Μέγεθος Διακόπτη	Περιγραφή - Τοποθέτηση	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
FD/FE/FG	Εργασίας 220/240V AC, 250V DC	FASHTN	430852	1
FK	Εργασίας 220/240V AC, 220/250V DC	FNSHTN	435696	
FD/FE/FG	Έλλειψης Τάσης 220/240V AC, 250V DC	FAUVRN	430870	1

Διατίθενται επίσης και σε άλλες τάσεις κατόπιν ερωτήσεως.



Μοτέρ

Μέγεθος Διακόπτη	Περιγραφή - Τοποθέτηση	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
FD (έως 160A)	220/250V AC/DC	F/MM9-220U	430938	1
FE (160 - 250A)	220/250V AC/DC	F/M92-220U	432064	
FK (800 - 1600A) 3P	Αντάπτορας τοποθέτησης μοτέρ σε 3p διακόπτη FK	FKUE3	434801	
FK (800 - 1600A) 4P	Αντάπτορας τοποθέτησης μοτέρ σε 4p διακόπτη FK	FKUE4	434802	

Απαιτείται για κάθε παραγγελία μοτέρ FK.



Περιστροφικά Χειριστήρια

Μέγεθος Διακόπτη	Περιγραφή - Τοποθέτηση	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
FK	Σε πόρτα πίνακα	MRBG/M9K	436519	

Επιτρέπεται την τοποθέτηση του διακόπτη σε max βάθος 350mm (από πόρτα έως βάση στήριξης).



Βοηθητικές Επαφές

Μέγεθος Διακόπτη	Περιγραφή - Τοποθέτηση	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
FD/FE/FG	1A - Δεξιά	FAS10R	430837	
FD/FE/FG	1K - Αριστερά	FAS01L	430828	
FD/FE/FG	1K - Δεξιά	FAS01R	430831	
FD/FE/FG	1A - Σφάλματος, μον. προστασίας ⁽¹⁾	FABAT10	430818	
FD/FE/FG	1K - Σφάλματος, μον. προστασίας ⁽¹⁾	FABAT01	430815	
FE (θερμομαγνητικός)	1K - Σφάλματος, μον. προστασίας ⁽¹⁾	FEBAT01	430969	
FE/FG	1A - Σφάλματος, μηχανισμού ⁽²⁾	FABAM10	432003	
FE/FG	1K - Σφάλματος, μηχανισμού ⁽²⁾	FABAM01	432000	
FK	1CO - (Μεταγωγ.) - δεξιά	FNS11R	436401	
FK	1CO - (Μεταγωγ.) σφάλματος δεξιά	FNBA11R	435761	

(1) Η επαφή σφάλματος μονάδας προστασίας, σηματοδοτεί την πτώση (trip), λόγω υπερφόρτισης, βραχυκυκλώματος ή διαρροής.

(2) Η επαφή σφάλματος μηχανισμού, σηματοδοτεί την πτώση (trip), λόγω υπερφόρτισης βραχυκυκλώματος ή διαρροής, λειτουργίας πηνίου εργασίας ή ελλείψεως τάσεως, ή λειτουργίας του πλήκτρου δοκιμής (trip) στην πρόσοψη του διακόπτη.



Διαχωριστές φάσεων

Μέγεθος Διακόπτη	Περιγραφή - Τοποθέτηση	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
FD	έως 160A	FDJP	430957	1
FE	έως 250A	FEJP	432085	
FG	έως 630A	FGJP	432852	

Σετ 12 τεμαχίων (Για 3 και 4 - pole)



Εξαρτήματα αυτομάτων διακοπών Record +

03

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Ρελέ Διαρροής για αυτόματους διακόπτες ισχύος

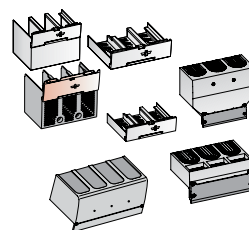
Περιγραφή: Προσαρμογή στο κάτω μέρος του διακόπτη

Μέγεθος Διακόπτη	3-pole		4-pole		Συσκευασία
	Τύπος	Κωδικός	Τύπος	Κωδικός	
FD ≥ 36KA(έως 160A)	DB3/MM9-2	431078	DB4/MM9-2		1
FE (έως 250A)	DB3/M92-2	431139			
FG (έως 630A)			DB4/M96-2	431181	



Προστατευτικά καλύμματα πόλων

Περιγραφή	3-pole		4-pole		Συσκευασία
	Τύπος	Κωδικός	Τύπος	Κωδικός	
FD (έως 160A)					1
Μακριά (σετ 2 τεμ)	FDJL3	430951			
Κοντά (σετ 2 τεμ)	FDJS3	430960			



Πλαίσια πόρτας πίνακα (Φλάντζες)

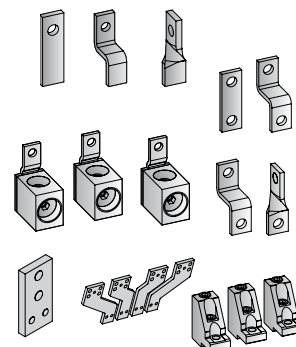
Περιγραφή	3-pole		4-pole		Συσκευασία
	Τύπος	Κωδικός	Τύπος	Κωδικός	
FD (έως 160A)					1
Για αυτόματο διακόπτη και ρελέ διαρροής	FDF3	430941	FDF4	430942	
FE (έως 250A)					1
Για αυτόματο διακόπτη	FEFF3	432067	FEFF4	432068	
Για ρελέ διαρροής	FEFF3	432067	FEFF4	432068	
FG (έως 630A)					1
Για αυτόματο διακόπτη	FGFT	432836	FGFT	432836	
FK (έως 1600A)					1
Για αυτόματο διακόπτη	FNFT	435715	FNFT	435715	



Ακροδέκτες Προέκτασης (Μπαράκια)

Περιγραφή: Κάθε κωδικός αντιστοιχεί σε 1 σετ 3 τμχ. για 3-pole διακόπτη και 4 τμχ. για 4-pole διακόπτη

Περιγραφή	3-pole		4-pole		Συσκευασία
	Τύπος	Κωδικός	Τύπος	Κωδικός	
FD (έως 160A)					1
Πλάγιας έκτασης, Πλευρική απόσταση 35mm	FDBSS3	430891			
Ακροδέκτης καλωδίου Cu/Al 95mm²	FDTCA1316	433400			1
FG (έως 630A)					1
Με περιστροφή 90°	FGBEA3	431686	FGBEA4	431690	
Πλάγιας έκτασης, Πλευρική απόσταση 52,5mm			FGBSS4	431982	1
FK (έως 1600A)					1
Επίπεδοι για FK800 - FK1250	FNBES3P	435706			
Επίπεδοι για FK1250 - FK1600	FNBES3R	433420	FNBES4R	433422	
Πλάγιας έκτασης για FK800 - FK1250	FNBSS3P	435708			1



Ηλεκτρονόμοι επιτήρησης & προστασίας Ziehl

Τα Ρελέ θερμικής προστασίας Ziehl σύμφωνα με DIN 44 081 και DIN 44 082 αποτελούν την πλέον αξιόπιστη προστασία από θερμική υπερφόρτωση. Προσφέρουν γρήγορη και αποτελεσματική προστασία σε πλήθος εφαρμογών, εφαρμόζοντας στο στάδιο της μελέτης και της κατασκευής τα υψηλότερα πρότυπα που εφαρμόζονται στις μετρήσεις και τις ρυθμίσεις, στον έλεγχο και στην προστασία του ηλεκτρολογικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού.

Τα ρελέ Ziehl και οι αισθητήρες PTC και Pt100 έχουν τα παρακάτω πλεονεκτήματα:

- θερμοκρασίες αναφοράς των αισθητήρων PTC από 60...180° C και Pt100 από -70...700° C
- αξιόπιστη παρακολούθηση των αισθητήρων
- προστασία έναντι τυχαίας επαφής σύμφωνα με την VBG 4, VDE 106 / 100
- Τα ρελέ της Ziehl έχουν περάσει δοκιμές σύμφωνα με: VDE0660, VDE 0160, IEC 337-1, CENELEC hp 420i

Επιτηρητές θερμοκρασίας ZIEHL

Περιγραφή: Ο επιτηρητής **TR800Web** μπορεί να συνδεθεί στο Internet ή σε intranet και λειτουργεί μέσω πρωτοκόλλου TCP / IP από οποιοδήποτε Η/Υ με κατάλληλο πρόγραμμα περιήγησης. Δεν απαιτεί ειδικό λογισμικό καθώς και δεν είναι απαραίτητη η εκπαίδευση για τον προγραμματισμό και χειρισμό του. Έχουν τη δυνατότητα να επιτηρούν και να καταγράφουν σήματα από 8 εισόδους. Δυνατότητα προγραμματισμού έως 8 όρια (ένα ανά είσοδο) για κάθε ένα από τα 4 ρελέ εξόδου.

Τύπος	Λειτουργίες	Κωδικός	Συσκευασία
TR800Web	■ 8 εισόδους μέτρησης: 1) Pt 100, Pt 1000 σε κύκλωμα 2 ή 3 αγωγών, 2) KTY 83 ή KTY 84, 3) Θερμοστοιχεία τύπου B, E, J, K, L, N, R, S, T, 4) DC 0-10 V, DC 0 / 4-20 mA 5) Αντίσταση 500 Ohm, αντίσταση 30 kOhm ■ 4 ρελέ-εξόδου (επαφές ελεύθερες δυναμικού) ■ Ethernet interface (http, https, UDP, Modbus, Bonjour, UPnP, SNMP, AJAX) ■ RS485 interface ■ Τάση τροφοδοσίας AC / DC 24-240 V	T224164	1



Ηλεκτρονόμοι προστασίας διασυνδεδεμένων μονάδων παραγωγής ZIEHL

Περιγραφή: Ο ηλεκτρονόμος **SPI1021** επιτηρεί την τάση και συχνότητα σε συνδεδεμένες με το δίκτυο μονάδες Α.Π.Ε. (Αιολικά, Φ/Β, μονάδες παραγωγής με βιομάζα κλπ.).

Ο ηλεκτρονόμος **UFR1001E** επιτηρεί την τάση και συχνότητα σε συνδεδεμένες με το δίκτυο μονάδες Α.Π.Ε. (Αιολικά, Φ/Β, μονάδες παραγωγής με βιομάζα κλπ.).

Τύπος	Λειτουργίες	Τοποθέτηση	Τάση Τροφοδοσίας	Κωδικός	Συσκευασία
SPI1021	■ Προστασία ορίων τάσης (υπέρταση - υποτάση) ■ Προστασία ορίων συχνότητας (υπερσυχνότητα - υποσυχνότητα) ■ Προστασία έναντι νησιδοποίησης (Vector Shift/Rocof) ■ Μνήμη 100 σφαλμάτων ■ Ρελέ εξόδου (2x C/O) ■ Δυνατότητα κλειδώματος	Σε ράγα (6mod)	24-270V AC/DC	T224164	1
UFR1001E	■ Προστασία ορίων συχνότητας (υπερσυχνότητα - υποσυχνότητα) ■ Προστασία έναντι νησιδοποίησης (Vector Shift/Rocof) ■ Μνήμη 100 σφαλμάτων ■ Ρελέ εξόδου (2x C/O) ■ Δυνατότητα κλειδώματος ■ Σήμανση είδους σφάλματος (4 ψηφιακοί εξόδοι)	Σε ράγα (6mod)	24-270V AC/DC	S222296	



Μορφοτροπείς ZIEHL

Περιγραφή: Μορφοτροπέας για τάσεις AC/DC, τάση εισόδου AC/DC 30/150/300/600 V, ρεύμα εισόδου AC/DC 1/5 A, έξοδος DC 0/4-20 mA και 0-10 DC V

Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
MU2000K	T236053	1



Επιτηρητές θερμοκρασίας ZIEHL

Περιγραφή: Επιτηρητής θερμοκρασίας (PTC-relay) για Μετασχηματιστές Ξηρού Τύπου, εξοπλισμένος με δύο (2) κυκλώματα προειδοποίησης (ALARM 1 & 2).

Τύπος	Λειτουργίες	Κωδικός	Συσκευασία
MSF220K	2 κυκλώματα PTC 2 ρελέ εξόδου 1 μεταγωγική επαφή (CO) / 1 κανονικά ανοικτή επαφή (NO) - Μπουτόν δοκιμής (TEST) προειδοποίησης 1 και 2 - LED για σήματα προειδοποίησης 1 και 2 (ALARM 1 & 2) - Δυνατότητα τοποθέτησης σε ράγα 35 mm ή με βίδες M4	T221716	1



Περιγραφή: Επιτηρητής θερμοκρασίας (PTC-relay) για Κινητήρες, μετασχηματιστές και ηλεκτρολογικό εξοπλισμό.

Τύπος	Λειτουργίες	Κωδικός	Συσκευασία
MSR220VA AC 220-240V	- Οδηγία ATEX 2014/34/EU 1 κύκλωμα PTC (5-6 αισθητήρες) - Επιτήρηση βραχυκυκλώματος - LED για σήματα προειδοποίησης	T222435	1
MSR220VA AC/DC 24V		T222431	



Περιγραφή: Επιτηρητής θερμοκρασίας (PTC-relay) για Μετασχηματιστές Ξηρού Τύπου, εξοπλισμένος με τρία (3) PTC-κυκλώματα με διαφορετικές ονομαστικές θερμοκρασίες απόκρισης (NRT), ένα για τον έλεγχο ανεμιστήρα ψύξης και δύο για προειδοποίηση και απόζευξη.

Τύπος	Λειτουργίες	Κωδικός	Συσκευασία
MSF220V AC 220-240V	3 κυκλώματα PTC - Τάση τροφοδοσίας AC/DC 24-240 V για τους επιτηρητές MSF220 VU - Μπουτόν δοκιμής TEST - LED για σήματα προειδοποίησης 1 και 2 (ALARM 1 & 2) και κύκλωμα ανεμιστήρα - Δυνατότητα τοποθέτησης σε DIN-ράγα ή με βίδες M4	T221738	1
MSF220VU AC/DC 24-240V		T221737	



Περιγραφή: Επιτηρητής θερμοκρασίας για την προστασία μετασχηματιστών από υψηλή θερμοκρασία και για τον έλεγχο ανεμιστήρα ψύξης. Οι θερμοκρασίες των περιελίξεων επιτηρούνται με 3 x Pt 100 αισθητήρες ενώ η θερμοκρασία του πυρήνα μπορεί να επιτηρείται από έναν τέταρτο. Τα 4 σήματα προειδοποίησης (ALARM) δίνουν τη δυνατότητα ελέγχου του ανεμιστήρα ψύξης, και την διακοπή λειτουργίας του Μ/Σ όταν η θερμοκρασία υπερβεί το όριο ρύθμισης.

Τύπος	Λειτουργίες	Κωδικός	Συσκευασία
TR440	4 είσοδοι αισθητήρα Pt 100 (ETA), σύνδεση σε κύκλωμα 2 ή 3 αγωγών - Μεγάλο εύρος επιτήρησης -199 ... + 850 °C / -199 ... + 999 °F 4 σήματα προειδοποίησης (ALARM) Ψηφιακή οθόνη 3-DIGIT (ανάλυση 1 °C / 1 °F) 4 LED για τους αισθητήρες 4 LED για τα ρελέ εξόδου 4 LED για σήματα προειδοποίησης (ALARM) 1 LED σφάλματος - Τάση ελέγχου AC / DC 24-240 V - Λειτουργική συσκευή με απλό προγραμματισμό - Αποθήκευση άνω και κάτω ορίων ρύθμισης των αισθητήρων - Προαιρετικός εξοπλισμός, εξόδος RS 485 με πρωτόκολλο Modbus RTU	T224184	1
TR440 με RS 485/ MODBUS		T224185	



Περιγραφή: Επιτηρητής μόνωσης (διαρροής προς γη) σε γειωμένα συστήματα. Επιτηρεί εντάσεις ρευμάτων AC ή DC μεταξύ άνω και κάτω ορίων. Σφάλμα μόνωσης μπορεί να προκληθεί από ζημιές (μηχανική, θερμική ή χημική) των μονώσεων καθώς και από υγρασία ή ρύπανση. Ρεύμα σφάλματος άνω των 250 mA (στα 230 V) μπορεί να οδηγήσει σε κίνδυνο πυρκαγιάς.

Τύπος	Λειτουργίες	Κωδικός	Συσκευασία
RCM1000V	- Επιτήρηση ρευμάτων διαρροής / Επιτήρηση ρευμάτων μεταξύ των ορίων 2 όρια για προειδοποίηση και απόζευξη - Εύρος μέτρησης 0.003 ... 9.999 A - Περιοχή ρύθμισης 0.010 ... 9.999 A - Μπουτόν δοκιμής και αυτόματος έλεγχος ανά 24 ώρες - Ψηφιακή οθόνη LED 4-DIGITS για τιμές μέτρησης και προγραμματισμό - LED για σήματα προειδοποίησης κατάσταση εξόδων - Τάση τροφοδοσίας AC/DC 24-240 V - Δυνατότητα τοποθέτησης σε DIN-ράγα	S225710	1



Ηλεκτρονόμοι επιτήρησης & προστασίας Tele

Επιτηρητές Τάσης

Τύπος	Λειτουργίες	Κωδικός	Συσκευασία
-------	-------------	---------	------------

Επιτηρητής τάσης για 3-φ και 1-φ δίκτυα με ρυθμιζόμενα όρια

E1YM400VS10	- Min 70% έως 120% U_n - Max 80% έως 130% U_n - Delay 0,1 έως 10 sec (καθυστέρηση) - Επιτήρηση απώλειας φάσης και διαδοχής φάσεων - Υστέρηση $\approx 5\%$ - Επαφές 1 CO, 250V, 5A AC - Ράγας πλάτους 17,5 mm (1 mod) - Αυτοτροφοδοτούμενο μέσω της επιτηρούμενης τάσης 3N ~ 400/230V -30% +10%	1340405	1
-------------	--	---------	---

Επιτηρητής διαδοχής φάσεων, απώλειας φάσης Για 3-φ δίκτυα με ή χωρίς ουδέτερο

E1PF400VS01	- Fix χρονική καθυστέρηση $\approx 100\text{msec}$ - Επαφές 1 CO, 250V, 5A AC - Ράγας πλάτους 17,5 mm (1 mod) - Αυτοτροφοδοτούμενο μέσω της επιτηρούμενης τάσης 3N ~ 400/230V -30% +30%	1340301A	1
-------------	--	----------	---



Επιτηρητές Έντασης

Τύπος	Λειτουργίες	Κωδικός	Συσκευασία
-------	-------------	---------	------------

Επιτηρητής έντασης μονοφασικός, 10A AC

E1IM10AACL10	- Max όριο 10% I_n έως 100% I_n - Min όριο 5% I_n έως 95% I_n - Delay 0,1 έως 10 sec - Επιλογή λειτουργίας μανδάλωσης (latch) - Επαφές 1 CO, 250V, 5A AC - Ράγας πλάτους 17,5 mm (1 mod) - Τάση τροφοδοσίας 230V AC -15% +15%	1340200	1
--------------	---	---------	---

Επιτηρητής έντασης μονοφασικός για AC/DC δίκτυα

V41M35AL20	- Περιοχή μέτρησης 35A AC/DC - Max όριο 10% I_n έως 100% I_n - Min όριο 5% I_n έως 95% I_n - Delay 0,1 έως 10 sec (καθυστέρηση) - Επαφές 2 CO - AC-1 8A/250V - AC-15 1,5A/240V - DC-12 8A/24V - DC-13 0,1A/250V - Τοποθέτηση σε ράγα πλάτους 45mm - Ενσωματωμένος Μ/Σ έντασης - Τάση τροφοδοσίας 24-240V AC/DC	2104402	1
------------	---	---------	---

Επιτηρητής έντασης μονοφασικός για AC/DC δίκτυα

G2IM5AL20	- Περιοχή μέτρησης κατ επιλογήν: 20mA AC/DC, 1A AC/DC, 5A AC/DC - Max όριο 10% I_n έως 100% I_n - Min όριο 5% I_n έως 95% I_n - Delay 0,1 έως 10 sec - Επιλογή λειτουργίας μανδάλωσης (latch) - Επαφές 2 CO, 250V, 5A AC - Βιομηχανικού τύπου πλάτους 22,5 mm - Τροφοδοσία μέσω power module TR2 (παραγγέλλεται ξεχωριστά)	2390405	1
-----------	---	---------	---



Ρελέ Εναλλαγής / Παραλληλισμού Αντλιών

Τύπος	Περιγραφή - λειτουργίες	Κωδικός	Συσκευασία
G2ASMA20	Τροφοδοσία μέσω TR2 power module. Το ρελέ μπορεί να λειτουργήσει με ένα (MODE B) ή δύο (MODE A) ψηφιακά σήματα εισόδου. ■ ΕΝΑΛΛΑΓΗ ΑΝΤΛΙΩΝ Κάθε φορά που το ρελέ δέχεται εντολή στην ψηφιακή είσοδο Y1-Y3, εναλλάσσει την λειτουργία των αντλιών ■ ΠΑΡΑΛΛΗΛΙΣΜΟΣ ΑΝΤΛΙΩΝ MODE A: Με εντολή στην είσοδο Y1-Y3 λειτουργεί η μία αντλία. Με δεύτερη εντολή στην είσοδο Y2-Y3, οι αντλίες εργάζονται παράλληλα MODE B: Εάν η εντολή στην είσοδο Y1-Y3 καθυστερήσει για χρόνο $t > t_1$ αυτομάτως παραλληλίζεται η δεύτερη αντλία. ■ Επαφές 2 CO, 250V, 5A AC ■ Βιομηχανικού τύπου, πλάτους 22,5 mm ■ Τροφοδοσία μέσω power module TR2 (παραγγέλλεται ξεχωριστά)	122000	1



Τροφοδοτικό για τα χρονικά και τους επιτηρητές της σειράς Gamma

Τύπος	Περιγραφή - λειτουργία	Ονομαστική Τάση*	Κωδικός	Συσκευασία
TR2	Με Μ/Σ γαλβανικής απομόνωσης	230V AC	282120	1
		400V AC	282117	1

*Άλλες τάσεις TR2 κατόπιν ερωτήσεως



Επιτηρητές στάθμης υγρών

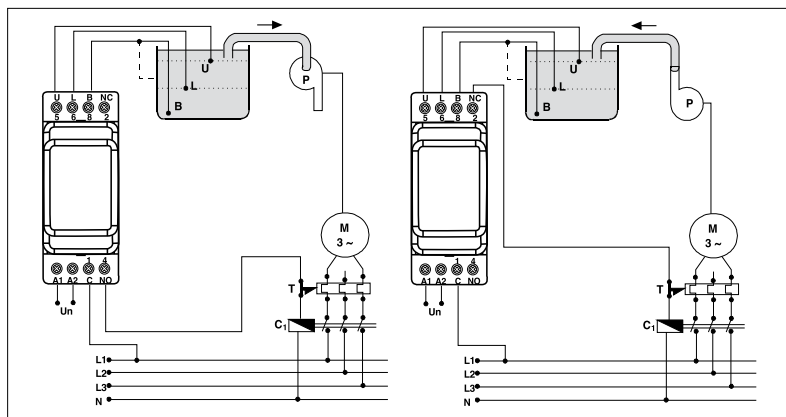
Τύπος	Λειτουργίες	Κωδικός	Συσκευασία
-------	-------------	---------	------------

Ηλεκτρονόμος μέτρησης στάθμης υγρών μονής δεξαμενής

RRQB-03	■ Ευαισθησία 5 έως 50 kΩ ■ Τάση λειτουργίας 230/400V AC $\pm 10\%$ ■ Όρια λειτουργίας (0.9-11) $\times U_n$ ■ Ηλεκτρόδιο στάθμης 12V AC, 7mA max ■ Επαφή εξόδου 1 CO, 8A, 2000VA	M3596	1
---------	--	-------	---

Ηλεκτρόδιο στάθμης

KKR-01	■ Ηλεκτρόδιο στάθμης για SSR ηλεκτρονόμο	M3666	1
--------	--	-------	---



Ηλεκτρονικά Χρονικά

Ηλεκτρονικά Χρονικά

Τύπος	Λειτουργίες	Κωδικός	Συσκευασία
-------	-------------	---------	------------

Χρονικό καθυστέρησης στη ζεύξη (delay - on)

E1Z1E10	E (delay - on) ■ 7 κλίμακες χρόνου: 1•10sec/1•10min/1•10•100h ■ Ρύθμιση χρόνου: 5% έως 100% ■ Τροφοδοσία: 24 - 240V AC/DC ■ Επαφές 1 CO, 250V, 8A AC ■ Ράγας πλάτους 17,5 mm (1 mod)	110204	1
---------	---	--------	---



Ασύμμετρο φλάσερ με δύο ρυθμιζόμενους χρόνους

E1Z1I10	Ip - li ■ 7 κλίμακες χρόνου t1, t2: 1•10sec/1•10min/1•10•100h ■ Ρύθμιση χρόνου: 5% έως 100% ■ Τροφοδοσία: 24 - 240V AC/DC ■ Επαφές 1 CO, 250V, 8A AC ■ Ράγας πλάτους 17,5 mm (1 mod)	110101	1
---------	---	--------	---



Πολυλειτουργικό (7 λειτουργίες)

E1ZM10	E • R • Ws • Wa • Es • Wu • Bp ■ 7 κλίμακες χρόνου: 1•10sec/1•10min/1•10•100h ■ Ρύθμιση χρόνου: 5% έως 100% ■ Τροφοδοσία: 24 - 240V AC/DC ■ Επαφές 1 CO, 250V, 8A AC ■ Ράγας πλάτους 17,5 mm (1 mod))	110200	1
		110100	



Πολυλειτουργικό (8 λειτουργίες)

G2ZM20	E • R • Es • Wu • Ws • Wa • Bi • Bp ■ 7 κλίμακες χρόνου: 1•10sec/1•10min/1•10•100h ■ Ρύθμιση χρόνου: 5% έως 100% ■ Τροφοδοσία: 12 - 240V AC/DC ■ Επαφές 2 CO, 250V, 5A AC ■ Βιομηχανικού τύπου, πλάτους 22,5 mm	120401	1
--------	--	--------	---



Χρονικό αστέρος τριγώνου

RDQ-XT	■ Χρόνος Y: 1 - 60 sec ■ Χρόνος Y→Δ: 200 - 500msec ■ Ρύθμιση χρόνου: 5% έως 100% ■ Τροφοδοσία: 24 - 230V AC/DC ■ Επαφές 2 NO, 250V, 5A/250V ■ Διάσταση (2 mod)	M4672	1
--------	---	-------	---



Λειτουργίες Χρονικών TELE

Κωδικός	Περιγραφή λειτουργίας
---------	-----------------------

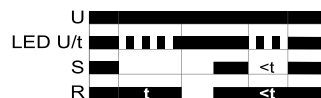
OFF delay | Καθυστερήση στην απόζευξη χωρίς βοηθητική τάση

A	Μόλις εφαρμόσουμε την τάση τροφοδοσίας U (ανάβει το πράσινο LED), η επαφή εξόδου R κλείνει (θέση ON). Εάν διακοπεί η τάση τροφοδοσίας (σβήνει το πράσινο LED), αρχίζει να μετρά ο χρόνος. Όταν τελειώσει ο χρόνος, η επαφή εξόδου R γυρίζει στη θέση off. Εάν η τάση τροφοδοσίας εφαρμοστεί ξανά, πριν τελειώσει ο χρόνος t, ο χρόνος μηδενίζεται και αρχίζει ξανά στον επόμενο κύκλο.
---	--



OFF delay | Καθυστερήση στην απόζευξη με επαφή ελέγχου

R	Η τάση τροφοδοσίας U πρέπει να εφαρμόζεται μόνιμα στο χρονικό (πράσινο LED αναμμένο). Όταν κλείσει η επαφή ελέγχου S, η επαφή εξόδου R κλείνει (ανάβει το κίτρινο LED). Εάν η επαφή ελέγχου S ανοίξει, αρχίζει να μετράει ο χρόνος (το πράσινο LED αναβοσβήνει). Όταν τελειώσει ο χρόνος t (πράσινο LED αναμμένο) η επαφή εξόδου R γυρίζει στη θέση off, (κίτρινο LED σβήνει). Εάν η επαφή ελέγχου S κλείσει ξανά πριν τελειώσει ο χρόνος t, ο χρόνος μηδενίζεται και αρχίζει ξανά στον επόμενο κύκλο.
---	--



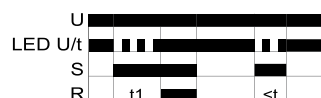
ON delay | Καθυστερήση στην ζεύξη

E	Μόλις εφαρμοστεί η τάση τροφοδοσίας U, αρχίζει να μετρά ο χρόνος (πράσινο LED αναβοσβήνει). Μετά το πέρας του χρόνου t (πράσινο LED αναμμένο), η επαφή εξόδου R, κλείνει (θέση ON) (κίτρινο LED αναμμένο). Η κατάσταση αυτή παραμένει μέχρι να διακοπεί η τάση τροφοδοσίας. Εάν η τάση τροφοδοσίας διακοπεί πριν τελειώσει ο χρόνος t, ο χρόνος μηδενίζεται και αρχίζει ξανά με την επόμενη πρόσδοση τάσης.
---	---



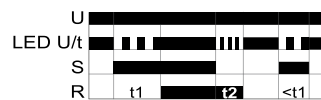
On Delay | Καθυστερήση στην ζεύξη με επαφή ελέγχου

Es	Η τάση τροφοδοσίας U πρέπει να εφαρμόζεται μόνιμα (πράσινο LED αναμμένο). Όταν κλείσει η επαφή ελέγχου S, αρχίζει να μετράει ο χρόνος (πράσινο LED αναβοσβήνει). Μόλις τελειώσει ο χρόνος t (πράσινο LED αναμμένο) η επαφή εξόδου R κλείνει (θέση ON) και το κίτρινο LED ανάβει. Η κατάσταση αυτή παραμένει μέχρι να ανοίξει η επαφή ελέγχου S. Εάν η επαφή ελέγχου ανοίξει πριν το πέρας του χρόνου t, ο χρόνος μηδενίζεται και αρχίζει ξανά στον επόμενο κύκλο.
----	---



On και off Delay | Καθυστερήση στην ζεύξη και στην απόζευξη με επαφή ελέγχου

ER	Η τάση τροφοδοσίας U πρέπει να εφαρμόζεται μόνιμα (πράσινο LED αναμμένο). Όταν κλείσει η επαφή ελέγχου S, αρχίζει να μετράει ο χρόνος t1 (πράσινο LED αναβοσβήνει αργά). Μόλις τελειώσει ο χρόνος t1, η επαφή εξόδου R κλείνει - θέση ON (κίτρινο LED αναμμένο). Όταν ανοίξει η επαφή ελέγχου S, αρχίζει να μετράει ο χρόνος t2, η επαφή εξόδου R γυρίζει στην θέση off (κίτρινο LED σβήνει). Εάν η επαφή ελέγχου S ανοίξει πριν τελειώσει ο χρόνος t1, ο χρόνος μηδενίζεται και αρχίζει ξανά στον επόμενο κύκλο.
----	---



Flasher | Φλάσερ, ξεκίνημα με παλμό

Bi	Μόλις εφαρμοστεί η τάση τροφοδοσίας U, η επαφή εξόδου R κλείνει - θέση ON (κίτρινο LED ανάβει) και ο χρόνος αρχίζει να μετράει (πράσινο LED αναβοσβήνει). Μόλις τελειώσει ο χρόνος t, η επαφή εξόδου R ανοίγει - θέση off (κίτρινο LED σβήνει) και αρχίζει να μετρά πάλι ο χρόνος t. Η επαφή εξόδου R ανοιγοκλείνει σε ίσους χρόνους t, έως ότου κοπεί η τάση τροφοδοσίας (χρονική σχέση on-off, 1:1).
----	--



Ηλεκτρονικά Χρονικά

Λειτουργίες Χρονικών TELE

Κωδικός	Περιγραφή λειτουργίας
---------	-----------------------

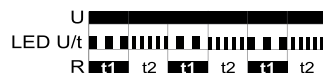
Flasher | φλάσερ, ξεκίνημα με παύση

Bp	Μόλις εφαρμοστεί η τάση τροφοδοσίας U, αρχίζει να μετράει ο χρόνος t (πράσινο LED αναβοσβήνει). Όταν τελειώσει ο χρόνος t, η επαφή εξόδου R κλείνει - θέση on (κίτρινο LED σβήνει) και ο χρόνος t αρχίζει να μετρά ξανά. Μόλις τελειώσει ο χρόνος t, η επαφή εξόδου R ανοίγει - θέση off (κίτρινο LED σβήνει). Η επαφή εξόδου R ανοιγοκλείνει σε ίσους χρόνους t, έως ότου κοπεί η τάση τροφοδοσίας (χρονική σχέση on-off, 1:1).
----	--



Asymmetric Flasher | ασύμμετρο φλάσερ, ξεκίνημα με παλμό

li	Μόλις εφαρμοστεί η τάση τροφοδοσίας U, επαφή εξόδου R κλείνει - θέση ON (κίτρινο LED ανάβει) και αρχίζει να μετράει ο χρόνος t1 (πράσινο LED αναβοσβήνει αργά). Μόλις τελειώσει ο χρόνος t1, η επαφή εξόδου R ανοίγει - θέση off (κίτρινο LED σβήνει) και αρχίζει να μετρά ο χρόνος t2 (πράσινο LED αναβοσβήνει γρήγορα). Μόλις τελειώσει ο χρόνος t2, η επαφή εξόδου R κλείνει - θέση ON πάλι. Η επαφή εξόδου συνεχίζει τον παραπάνω κύκλο, on-off σε χρόνους t1-t2, έως ότου διακοπεί η τάση τροφοδοσίας.
----	---



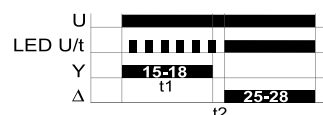
Assymmetric Flasher | ασύμμετρο φλάσερ, ξεκίνημα με παύση

lp	Μόλις εφαρμοστεί η τάση τροφοδοσίας U, αρχίζει να μετρά ο χρόνος t1 (πράσινο LED αναβοσβήνει αργά). Μόλις τελειώσει ο χρόνος t1, η επαφή εξόδου R κλείνει - θέση on (κίτρινο LED αναμμένο) και αρχίζει να μετρά ο χρόνος t2 (πράσινο LED αναβοσβήνει γρήγορα). Μόλις τελειώσει ο χρόνος t2, η επαφή εξόδου R ανοίγει - θέση off (κίτρινο LED σβήνει). Η επαφή εξόδου συνεχίζει τον παραπάνω κύκλο, On-off σε χρόνους t1 -t2, έως ότου διακοπεί η τάση τροφοδοσίας.
----	--



Start - Delta | εκκίνηση αστέρος - τριγώνου

S	Μόλις εφαρμοστεί η τάση τροφοδοσίας U, η επαφή εξόδου - αστέρα κλείνει (κίτρινο LED ανάβει) και αρχίζει να μετρά ο χρόνος t1 (πράσινο LED αναβοσβήνει). Μόλις τελειώσει ο χρόνος t1, (πράσινο LED αναμμένο), η επαφή εξόδου - αστέρα ανοίγει (κίτρινο LED σβήνει) και αρχίζει να μετρά ο χρόνος μεταγωγής Y-Δ, t2. Μόλις τελειώσει ο χρόνος t2, η επαφή εξόδου - τριγώνου, κλείνει. Για να ξεκινήσει πάλι η λειτουργία, πρέπει να διακοπεί και να εφαρμοστεί πάλι, η τάση τροφοδοσίας.
---	--



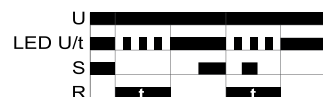
Single shot leading edge | με επαφή ελέγχου

Ws	Η τάση τροφοδοσίας U πρέπει να εφαρμόζεται μόνιμα (πράσινο LED αναμμένο). Μόλις κλείσει η επαφή ελέγχου S, η επαφή εξόδου R κλείνει - θέση on (κίτρινο LED αναμμένο) και αρχίζει να μετρά ο χρόνος t (πράσινο LED αναβοσβήνει). Μόλις τελειώσει ο χρόνος t (πράσινο LED αναμμένο), η επαφή εξόδου ανοίγει - θέση off (κίτρινο LED σβήνει). Κατά τη διάρκεια t, η επαφή ελέγχου S μπορεί να χειριστεί χωρίς να επηρεαστεί η κατάσταση της επαφής εξόδου. Νέος κύκλος λειτουργίας μπορεί να αρχίσει μόνο όταν τελειώσει ο προηγούμενος κύκλος.
----	--



Single shot trailing edge | με επαφή ελέγχου

Wa	Η τάση τροφοδοσίας U πρέπει να εφαρμόζεται μόνιμα - (πράσινο LED αναμμένο). Μόλις κλείσει η επαφή ελέγχου S, η επαφή εξόδου R δεν επηρεάζεται. Όταν ανοίξει η επαφή ελέγχου S, η επαφή εξόδου R κλείνει (κίτρινο LED αναμμένο) και αρχίζει να μετρά ο χρόνος t (πράσινο LED αναβοσβήνει). Μόλις τελειώσει ο χρόνος t (πράσινο LED αναμμένο), η επαφή εξόδου ανοίγει - θέση off (κίτρινο LED σβήνει). Κατά τη διάρκεια του χρόνου t, η επαφή ελέγχου μπορεί να χειριστεί χωρίς να επηρεαστεί η κατάσταση της επαφής εξόδου. Νέος κύκλος λειτουργίας μπορεί να αρχίσει μόνο όταν τελειώσει ο προηγούμενος κύκλος.
----	---



Λειτουργίες Χρονικών TELE

Κωδικός	Περιγραφή λειτουργίας
---------	-----------------------

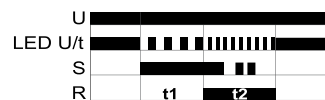
Single shot leading edge | Με έλεγχο τάσης

Wu	Μόλις εφαρμοστεί η τάση τροφοδοσίας U, η επαφή εξόδου R, κλείνει - θέση on (κίτρινο LED αναμμένο), και αρχίζει να μετρά ο χρόνος t (πράσινο LED αναβοσβήνει). Μόλις τελειώσει ο χρόνος t (πράσινο LED αναμμένο), η επαφή εξόδου R, ανοίγει - θέση off (κίτρινο LED σβηστό). Η κατάσταση αυτή παραμένει έως ότου διακοπεί η τάση τροφοδοσίας. Εάν η τάση τροφοδοσίας διακοπεί πριν το πέρας του χρόνου t, η επαφή εξόδου R, ανοίγει. Ο χρόνος μηδενίζεται και αρχίζει πάλι όταν δώσουμε ξανά τάση τροφοδοσίας.
-----------	---



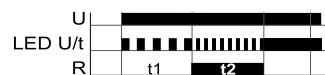
On delay and single shot leading edge | Με επαφή ελέγχου

Ews	Η τάση τροφοδοσίας U πρέπει να εφαρμόζεται μόνιμα, (πράσινο LED αναμμένο). Μόλις κλείσει η επαφή ελέγχου S, αρχίζει να μετρά ο χρόνος t (πράσινο LED αναβοσβήνει αργά). Μόλις τελειώσει ο χρόνος t1 η επαφή εξόδου R, κλείνει - θέση on, (κίτρινο LED αναμμένο) και αρχίζει να μετρά ο χρόνος t2 (πράσινο LED αναβοσβήνει γρήγορα). Μόλις τελειώσει ο χρόνος t2, η επαφή εξόδου R ανοίγει - θέση off (κίτρινο LED σβήνει). Κατά τη διάρκεια του χρόνου t, η επαφή ελέγχου S μπορεί να χειριστεί χωρίς να επηρεαστεί η κατάσταση της επαφής εξόδου R. Νέος κύκλος λειτουργίας μπορεί να αρχίσει μόνο όταν τελειώσει ο προηγούμενος κύκλος.
------------	---



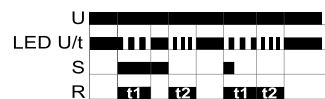
On delay and single shot leading edge | Με έλεγχο τάσης

EWu	Μόλις εφαρμοστεί η τάση τροφοδοσίας U, αρχίζει να μετρά ο χρόνος t1 (πράσινο LED αναβοσβήνει αργά). Μόλις τελειώσει ο χρόνος t1, η επαφή εξόδου R, κλείνει - θέση on (κίτρινο LED αναμμένο) και αρχίζει να μετρά ο χρόνος t2 (πράσινο LED αναβοσβήνει γρήγορα). Μόλις τελειώσει ο χρόνος t2, η επαφή εξόδου R, ανοίγει - θέση off (κίτρινο LED σβήνει). Εάν η τάση τροφοδοσίας διακοπεί πριν τελειώσει ο χρόνος t1+t2, ο χρόνος μηδενίζεται και αρχίζει να μετρά πάλι όταν ξανά εφαρμοστεί η τάση τροφοδοσίας.
------------	--



Single shot leading edge and single shot trailing edge | Με επαφή ελέγχου

Ws Wa	Η τάση τροφοδοσίας U πρέπει να εφαρμόζεται μόνιμα, (πράσινο LED αναμμένο). Μόλις κλείσει η επαφή ελέγχου S, η επαφή εξόδου R, κλείνει - θέση on (κίτρινο LED αναμμένο) και αρχίζει να μετρά ο χρόνος t1 (πράσινο LED αναβοσβήνει αργά). Μόλις τελειώσει ο χρόνος t1 η επαφή εξόδου R, ανοίγει - θέση off (κίτρινο LED σβηστό). Μόλις η επαφή ελέγχου S ανοίξει, η επαφή εξόδου R, κλείνει θέση on (κίτρινο LED αναμμένο) και αρχίζει να μετρά ο χρόνος t2 (πράσινο LED αναβοσβήνει γρήγορα). Μετά το πέρας του χρόνου t2, η επαφή εξόδου ανοίγει - θέση off (κίτρινο LED σβήνει). Κατά τη διάρκεια του χρόνου t1, t2, η επαφή ελέγχου S μπορεί να χειριστεί χωρίς να επηρεαστεί η κατάσταση της επαφής εξόδου R.
--------------	--



Pulse detection | Ανίχνευση παλμού

Wt	Μόλις εφαρμοστεί η τάση τροφοδοσίας U, αρχίζει να μετρά ο χρόνος t1 (πράσινο LED αναβοσβήνει αργά) και η επαφή εξόδου R, κλείνει - θέση on (κίτρινο LED ανάβει). Μετά το πέρας του χρόνου t1, αρχίζει να μετρά ο χρόνος t2 (πράσινο LED αναβοσβήνει γρήγορα). Για να μείνει η επαφή R στη θέση on, η επαφή ελέγχου S πρέπει να κλείσει και να ξανά ανοίξει μέσα στο χρόνο t2. Σε αντίθετη περίπτωση, η επαφή εξόδου R, ανοίγει (κίτρινο LED σβήνει) και όλοι οι επόμενοι παλμοί από την επαφή ελέγχου S, αγνοούνται. Για να αρχίσει πάλι η λειτουργία, πρέπει να διακοπεί και να εφαρμοστεί ξανά η τάση τροφοδοσίας.
-----------	--

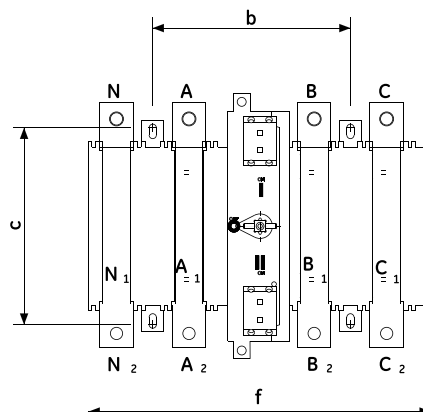
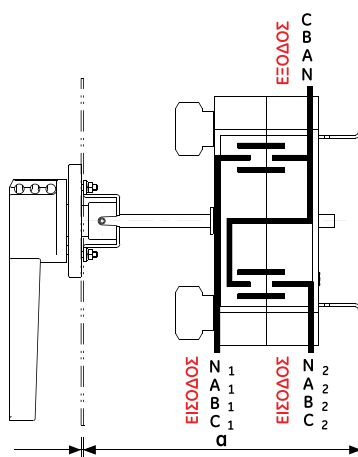
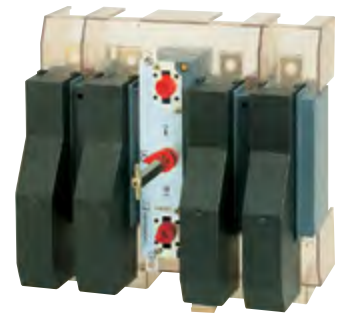


Μεταγωγικοί διακόπτες φορτίου I-0-II

Τετραπολικό (4P) μεταγωγικό διακόπτες φορτίου (Χειροκίνητοι)

Περιγραφή: Περιλαμβάνουν χειριστήριο πόρτας πίνακα, άξονα και 4 καλύμματα εμπρόσθιων επαφών

Όνομ. Ένταση AC23	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
200A	CKS	ECKS020040334	1
250A	CKS	ECKS025040334	1
400A	CKS	ECKS040040334	1
630A	CKS	ECKS063040334	1
800A	CKS	ECKS080040334	1
1000A	CKS	ECKS100040334	1
1250A	CKS	ECKS125040334	1
1600A	CKS	ECKS160040334	1



Τύπος	Διαστάσεις (mm)						
	a	b	c	f			
CKS 160 A	198	136	146	230			
CKS 200 A							
CKS 250 A	236	177	168	307			
CKS 400 A	237						
CKS 630 A	238						
CKS 800 A	244	221	230	392			
CKS 1000 A	246						
CKS 1250 A							
CKS 1600 A							

Μεταγωγικοί διακόπτες φορτίου I-0-II

03

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

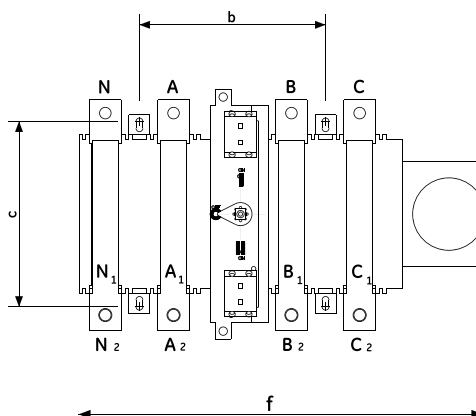
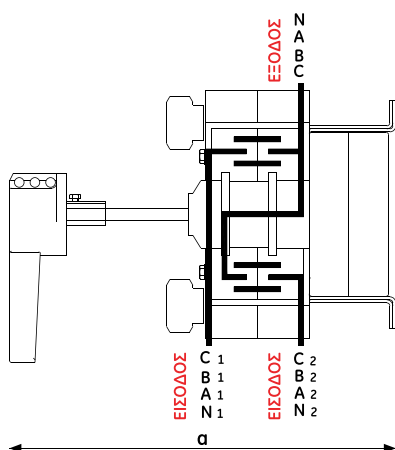
Τετραπολικοί (4P) μεταγωγικοί διακόπτες φορτίου με κινητήρα τηλεχειρισμού

Περιγραφή: Περιλαμβάνουν χειριστήριο εκτάκτου-χειροκίνητου χειρισμού σε περίπτωση απώλειας τάσης αυτοματισμού και 4 καλύμματα εμπρόσθιων επαφών

Ονομ. Ένταση AC23	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
200A	CKM	ECKM020040334	1
250A	CKM	ECKM025040334	1
400A	CKM	ECKM040040334	1
630A	CKM	ECKM063040334	1
800A	CKM	ECKM080040334	1
1000A	CKM	ECKM100040334	1
1250A	CKM	ECKM125040334	1
1600A	CKM	ECKM160040334	1



3



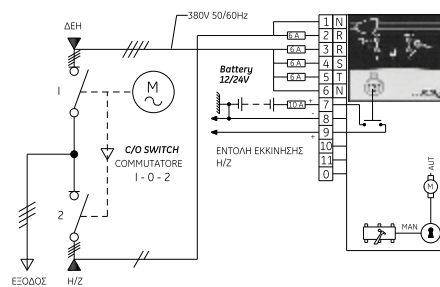
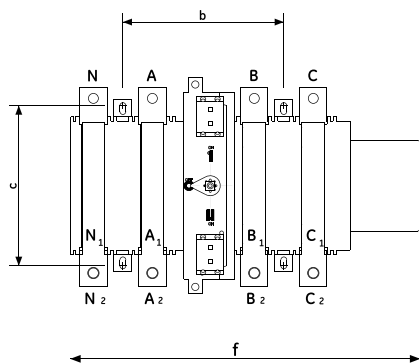
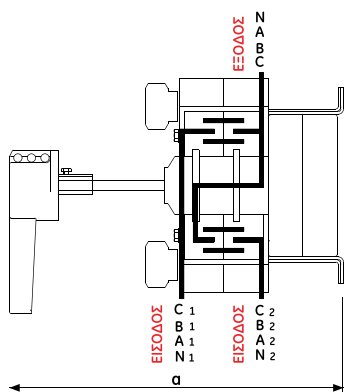
Τύπος	Διαστάσεις (mm)			
	a	b	c	f
CKM 160 A	289	136	146	303
CKM 200 A				
CKM 250 A				
CKM 400 A	315	177	168	384
CKM 630 A	316			
CKM 800 A	341			
CKM 1000 A	343	221	230	474
CKM 1250 A				
CKM 1600 A				

Μεταγωγικοί διακόπτες φορτίου I-0-II

Τετραπολικό (4P) μεταγωγικό διακόπτες φορτίου με αυτόματο σύστημα μεταγωγής & κινητήρα τηλεχειρισμού

Περιγραφή: Περιλαμβάνουν ελεγκτή αυτόματης μεταγωγής τύπου MNS, χειριστήριο εκτάκτου-χειροκίνητου χειρισμού σε περίπτωση απώλειας τάσης αυτοματισμού και 4 καλύμματα εμπρόσθιων επαφών

Όνομ. Ένταση AC23	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
200A	CKM	ECKM020040374	1
250A	CKM	ECKM025040374	1
400A	CKM	ECKM040040374	1
630A	CKM	ECKM063040374	1
800A	CKM	ECKM080040374	1
1000A	CKM	ECKM100040374	1
1250A	CKM	ECKM125040374	1
1600A	CKM	ECKM160040374	1



Τύπος	Διαστάσεις (mm)			
	a	b	c	f
CKM 160 A	289	136	146	303
CKM 200 A	314	177	168	384
CKM 250 A	315	221	230	474
CKM 400 A	316			
CKM 630 A	341			
CKM 800 A	343			
CKM 1000 A				
CKM 1250 A				
CKM 1600 A				

Εξαρτήματα μεταγωγικών διακοπών CKS / CKM Contact Plasma

Για Διακόπτη	Περιγραφή	Κωδικός	Συσκευασία
125A-630A	Αξονας Προέκτασης 180mm	EXT100180	1
	Αξονας Προέκτασης 240mm	EXT100240	
	Αξονας Προέκτασης 280mm	EXT100280	
800A-1600A	Αξονας Προέκτασης 180mm	EXT120180	1
	Αξονας Προέκτασης 240mm	EXT120240	
	Αξονας Προέκτασης 280mm	EXT120280	
125A-200A	Καλύμματα ακροδεκτών - Πάνω	EXKCS34	1
	Καλύμματα ακροδεκτών - Κάτω	EXKCI34	
250A-630A	Καλύμματα ακροδεκτών - Πάνω	EXKCS44	1
	Καλύμματα ακροδεκτών - Κάτω	EXKCI44	
800A-1600A	Καλύμματα ακροδεκτών - Πάνω	EXKCS54	1
	Καλύμματα ακροδεκτών - Κάτω	EXKCI54	
125A-1600A	Βοηθητική επαφή 1A	EXNCAU1	1
	Βοηθητική επαφή 1K	EXNCAU2	
	Βοηθητική επαφή 1A+1K	EXNCAU3	



Διακόπτες φορτίου 0-I

03

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Διακόπτες φορτίου SCHALT για στήριξη σε ράγα DIN

	3-pole	4-pole	
Ονομ. ένταση AC 22A, 400V	Κωδικός	Κωδικός	Συσκευασία
63	SZD00363	SZD00463	1
80	SZD1380		
100	SZD13100	SZD14100	
125	SZD13125	SZD14125	
160	SZD23160	SZD24160	
200	SZD23200	SZD24200	



Εξαρτήματα για σειρά SCHALT

Τοποθέτηση - Περιγραφή	Κωδικός	Συσκευασία
Άξονας μήκους 200mm SCHALT SZD00/1/2	SZD-ALB200	1
Περιστροφικό χειριστήριο για διακόπτη φορτίου SZD00/1/2	SZD-MRBG	

Διακόπτες φορτίου INP (250A έως 2000A)

Περιγραφή: Οι διακόπτες περιλαμβάνουν ενσωματωμένο περιστροφικό χειριστήριο. Τοποθέτηση σε πλάκα στήριξης.

		3-pole	4-pole	
Τύπος	Ονομ. ένταση AC 22A, 400V	Κωδικός	Κωδικός	Συσκευασία
INP	250	EINP02503300A	EINP02504302A	1
INP	400	EINP04003300A	EINP04004302A	
INP	630	EINP06303300A	EINP06304302A	
INP	800	EINP08003300A	EINP08004302A	
INP	1000	EINP10003300A	EINP10004302A	
INP	1250	EINP12503300A	EINP12504302A	
INP	1600	EINP16003300A	EINP16004302A	
INP	2000	EINP20003300A	EINP20004302A	



Εξαρτήματα για σειρά INP

Για διακόπτη	Τοποθέτηση - Περιγραφή	Κωδικός	Συσκευασία
250-400A / 3p	Καλύμματα ακροδεκτών	EXNC33P	1
630-1000A / 3p	Καλύμματα ακροδεκτών	EXNC43P	
1250-2000A / 3p	Καλύμματα ακροδεκτών	EXNC53P	
250-400A / 4ος πόλος	Καλύμματα ακροδεκτών	EXNC34P	
630-1000A / 4ος πόλος	Καλύμματα ακροδεκτών	EXNC44P	
1250-2000A / 4ος πόλος	Καλύμματα ακροδεκτών	EXNC54P	
250-400A	Άξονας προέκτασης 180mm	EXT100180	
630-2000A	Άξονας προέκτασης 180mm	EXT120180	



Ασφαλειοαποζεύκτες φορτίου

Ασφαλειοαποζεύκτες φορτίου

Περιγραφή: Με μικρό βάθος εντοιχισμού

Μέγεθος NH-Φυσιγγίων	Ονομ. ένταση για 690V~	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
No. 000	100A	NH-Latr 000	340500000	1
No. 00	160A	SILAS NH 00	340770000	
No. 1	250A	SILAS NH 1	341700000	
No. 2	400A	SILAS NH 2	342700000	
No. 3	630A	SILAS NH 3	343700000	



Κατακόρυφοι τριπολικοί ασφαλειοαποζεύκτες φορτίου

Περιγραφή: Προσφέρουν μείωση του χρόνου και του κόστους εγκατάστασης
Απευθείας στήριξη στους ζυγούς Cu

Μέγεθος NH-Φυσιγγίων	Ονομ. ένταση για 690V~	Απόσταση ζυγών στήριξης (mm)	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
No. 00	160A	100	E³	38054-0020	1
No. 00	160A	185	E³	38064-0020	
No. 1	250A	185	E³	38016-0020	
No. 2	400A	185	E³	38026-0020	
No. 3	630A	185	E³	38036-0020	



Εξαρτήματα

Περιγραφή	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
Βοηθητική επαφή ένδειξης θέσης (NO ή NC)	E³ Zub.	36375-0010	1
Κάλυμμα ακροδεκτών 00/100	E³ Zub.	36400-0010	
Κάλυμμα ακροδεκτών 00/185	E³ Zub.	36402-0010	
Κάλυμμα ακροδεκτών 1-2-3/185	E³ Zub.	36435-0010	



Μαχαιρωτές ασφάλειες ETI 500V gL

Περιγραφή: Διαθέτουν ένδειξη τήξης στο πάνω και στο μεσαίο μέρος

Μέγεθος	Ον. Ένταση	Κωδικός	Συσκευασία
Μαχ. Ασφάλειες Νο. 000	20A	4181206	3/120
Μαχ. Ασφάλειες Νο. 000	25A	4181207	3/120
Μαχ. Ασφάλειες Νο. 000	35A	4181209	3/120
Μαχ. Ασφάλειες Νο. 000	40A	4181210	3/120
Μαχ. Ασφάλειες Νο. 000	50A	4181211	3/120
Μαχ. Ασφάλειες Νο. 000	63A	4181212	3/120
Μαχ. Ασφάλειες Νο. 000	80A	4181213	3/120
Μαχ. Ασφάλειες Νο. 000	100A	4181214	3/120
Μαχ. Ασφάλειες Νο. 00	125A	4182215	3/60
Μαχ. Ασφάλειες Νο. 00	160A	4182216	3/60

Μαχ. Ασφάλειες Νο. 1	125A	4184215	3/45
Μαχ. Ασφάλειες Νο. 1	160A	4184216	3/45
Μαχ. Ασφάλειες Νο. 1	200A	4184217	3/24
Μαχ. Ασφάλειες Νο. 1	250A	4184219	3/24

Μαχ. Ασφάλειες Νο. 2	250A	4185219	3/24
Μαχ. Ασφάλειες Νο. 2	315A	4185222	3/15
Μαχ. Ασφάλειες Νο. 2	400A	4185224	3/15

Μαχ. Ασφάλειες Νο. 3	500A	4186231	3/12
Μαχ. Ασφάλειες Νο. 3	630A	4186233	3/12

Μαχ. Ασφάλειες Νο. 4	800A	4116103	3/12
Μαχ. Ασφάλειες Νο. 4	1000A	4116104	3/12



3

Βάσεις μαχαιρωτών ασφαλειών

Μέγεθος	Ον. Ένταση	Κωδικός	Συσκευασία
1-pole			
No. 00	160A	4123000	3/120
No. 1	250A	4123100	3/42
No. 2	400A	4123200	3/30
No. 3	630A	4123300	3/24

3-pole			
No. 00	160A	4132100	1/25
No. 1	250A	4132200	1/10
No. 2	400A	4132300	1/6
No. 3	630A	4132400	1/6



Λαβή μαχαιρωτών ασφαλειών

Τύπος	Ον. Ένταση	Κωδικός	Συσκευασία
R 00-3	2-630	4941111	10



Πυκνωτές διόρθωσης συντελεστή ισχύος (cosφ)

Τριφασικοί πυκνωτές διόρθωσης συνημιτόνου (Βαρελάκι)

Περιγραφή: Ξηρού τύπου - Αυτοθεραπευόμενοι. 1,5 έως 50KVA_r (MODULO XD), 0,5 έως 10KVA_r (MODULO XDmini), 5 έως 50KVA_r (F50). Διηλεκτρικές απώλειες ≤ 0,2W/KVA_r. Με αντιστάσεις εκφόρτισης. Διατίθενται σε ονομαστικές τάσεις 400 έως 800V (MODULO XD) και 415V έως 525V (F50)

Πρότυπα: IEC 831-1/2

IP20 

Ισχύς KVA _r	Διαστάσεις ΔxY(mm)	Προτεινόμενη Ασφάλεια (A)	Ελάχιστη Διατομή Καλωδίου (mm ²)	Κωδικός	Συσκευασία
440 V	400 V				

MODULO XD (U_{ov}=440V)

1,5	1,24	65x165	6	1,5	416.46.3023	1
2,5	2,07	65x165	10	1,5	416.46.3033	
5	4,13	75x165	16	2,5	416.46.3053	
7,5	6,20	75x255	20	4	416.46.3083	
10	8,27	75x255	25	4	416.46.3103	
12,5	10,33	85x255	25	6	416.46.3153	
15	12,40	90x255	35	6	416.46.3203	
20	16,53	100x255	40	10	416.46.3263	
25	20,66	116x255	50	16	416.46.3313	
30	24,80	116x290	63	16	416.46.3363	
40	31,60	116x370	80	25	416.46.3373	
45	36,45	116x370	100	35	416.46.3378	
50	40,50	125x370	125	35	416.46.3383	

MODULO XDmini

0,5	0,34	50x150	2	1,5	416.12.3010	1
1	0,83	50x150	4	1,5	416.12.3020	
1,5	1,24	50x150	6	1,5	416.12.3040	
2,5	2,07	60x150	10	1,5	416.12.3060	
5	4,13	75x175	16	2,5	416.12.3130	
7,5	6,20	75x265	20	4	416.12.3150	
10	8,27	75x265	25	4	416.12.3170	



Τριφασικοί πυκνωτές διόρθωσης συνημιτόνου (Συστοιχία)

Ισχύς KVA _r	Διαστάσεις MxΠxY(mm)	Προτεινόμενη Ασφάλεια (A)	Ελάχιστη Διατομή Καλωδίου (mm ²)	Κωδικός	Συσκευασία
450 V	400 V				

F50 (U_{ov}=450V)

5	4	200x79x218	16	2,5	415.04.7110	1
10	7,9	200x79x218	25	4	415.04.7115	
12,5	9,9	200x79x218	25	6	415.04.7118	
15	11,9	200x79x218	35	6	415.04.7120	
20	15,8	200x79x218	40	10	415.04.7125	
25	19,8	200x148x218	50	16	415.04.7130	
30	23,7	200x148x218	63	16	415.04.7135	
40	31,6	200x148x218	80	25	415.04.7140	
50	39,5	200x217x218	125	35	415.04.7145	



Ρελέ πυκνωτών

Περιγραφή: Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος (ρελέ) ειδικοί για την ζεύξη - απόζευξη πυκνωτών. Διαθέτουν προ-επαφές με αντιστάσεις περιορισμού του ρεύματος ζεύξης των πυκνωτών.

Βοηθητικές Επαφές		Ισχύς Πυκνωτή			
Ανοικτές	Κλειστές	400V/50Hz	Κωδικός		Συσκευασία
1	1	12,5KVA _r	315.99.1143		1
1	1	20KVA _r	315.99.1142		
1	1	25KVA _r	315.99.1141		
1	2	40KVA _r	315.99.1140		
1	2	60KVA _r	315.99.1139		



Ρυθμιστές αέργου ισχύος

03

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Ηλεκτρονικοί ρυθμιστές αέργου ισχύος

Περιγραφή: Αυτόματη αναγνώριση φοράς σύνδεσης μετασχηματιστή εντάσεως
Αυτόματη ρύθμιση ευαισθησίας (c/k)
Αυτόματη αναγνώριση ισχύος πυκνωτών
Αυτόματη εισαγωγή της κατάλληλης ακολουθίας, ανάλογα με την ισχύ των πυκνωτών (1:1:1 ή 1:2:2 ή 1:2:4)
Ενσωματωμένες προστασίες από υπέρταση, υπερθέρμανση, υπερφόρτιση λόγω αρμονικών, έλλειψη τάσης
Λειτουργεί και ως αναλυτής ενέργειας, αφού προσφέρει μετρήσεις cosφ, I, V, KW, KVar, THD.
Μνήμη αριθμού λειτουργιών ρελέ, έλεγχος ανεμιστήρα, ένδειξη θερμοκρασίας πίνακα, σύνδεση σε δίκτυο (RS485)
R5 - R8 Εύκολος προγραμματισμός με SMARTPHONE

DUCATI

Τύπος	Βαθμίδες	Διαστάσεις	Κωδικός	Συσκευασία
R5	5	96x96mm	415.98.4050 NNNN	1
R8	8	96x96mm	415.98.6080 NNNN	
R14	14	144x144mm	415.98.8140 NNNN	



AEG

Τύπος	Βαθμίδες	Διαστάσεις	Κωδικός	Συσκευασία
PFC-6S	6	144x144mm	665606	1
PFC-12S	12	144x144mm	665612	



3

Πίνακας υπολογισμού ισχύος πυκνωτών για τη βελτίωση του συντελεστή ισχύος

Περιγραφή: Η βελτίωση του συντελεστή ισχύος μίας εγκατάστασης από την τιμή COSφ1 στην επιθυμητή τιμή COSφ2 επιτυγχάνεται από πυκνωτές συνολικής ισχύος $Q = K \times P$ όπου:

Q, Ισχύς πυκνωτών (KVar).
P, ενεργός ισχύς εγκατάστασης (KW).

K, συντελεστής (βλ. Πίνακα).
Pa, άεργος ισχύς εγκατάστασης (KVar).

Ισχύοντα Δεδομένα		Επιθυμητό COSφ2												
Pa/P	COSφ1	0,7	0,75	0,8	0,82	0,84	0,86	0,88	0,9	0,92	0,94	0,96	0,98	1,0
4,90	0,20	3,88	4,02	4,15	4,20	4,26	4,31	4,36	4,42	4,48	4,54	4,61	4,70	4,90
3,88	0,25	2,86	2,99	3,13	3,18	3,23	3,28	3,33	3,39	3,45	3,51	3,58	3,67	3,88
3,48	0,30	2,16	2,30	2,42	2,48	2,53	2,59	2,65	2,70	2,76	2,82	2,89	2,98	3,18
2,68	0,35	1,66	1,80	1,93	1,98	2,03	2,03	2,14	2,19	2,25	2,31	2,38	2,47	2,68
2,29	0,40	1,27	1,41	1,54	1,60	1,65	1,70	1,76	1,81	1,87	1,93	2,00	2,09	2,29
1,98	0,45	0,97	1,11	1,24	1,29	1,34	1,40	1,45	1,50	1,56	1,62	1,69	1,78	1,99
1,73	0,50	0,71	0,85	0,98	1,04	1,09	1,14	1,20	1,25	1,31	1,37	1,44	1,53	1,73
1,64	0,52	0,62	0,76	0,89	0,95	1,00	1,05	1,11	1,16	1,22	1,28	1,35	1,44	1,64
1,56	0,54	0,54	0,68	0,81	0,86	0,92	0,97	1,02	1,08	1,14	1,20	1,27	1,36	1,56
1,48	0,56	0,46	0,60	0,73	0,78	0,84	0,89	0,94	1,00	1,05	1,12	1,19	1,28	1,48
1,41	0,58	0,39	0,52	0,66	0,71	0,76	0,81	0,87	0,92	0,98	1,04	1,11	1,20	1,41
1,33	0,60	0,31	0,45	0,58	0,64	0,69	0,74	0,80	0,85	0,91	0,97	1,04	1,13	1,33
1,27	0,62	0,25	0,39	0,52	0,57	0,62	0,67	0,73	0,78	0,84	0,90	0,97	1,06	1,27
1,20	0,64	0,18	0,32	0,45	0,51	0,56	0,61	0,67	0,72	0,78	0,84	0,92	1,00	1,20
1,14	0,66	0,12	0,26	0,39	0,45	0,49	0,55	0,60	0,66	0,71	0,78	0,85	0,94	1,14
1,08	0,68	0,06	0,20	0,33	0,38	0,43	0,49	0,54	0,60	0,65	0,72	0,79	0,88	1,08
1,02	0,70		0,14	0,27	0,33	0,38	0,43	0,49	0,54	0,60	0,66	0,73	0,82	1,02
0,96	0,72		0,08	0,22	0,27	0,32	0,37	0,43	0,48	0,54	0,60	0,67	0,76	0,96
0,91	0,74		0,03	0,16	0,21	0,26	0,32	0,37	0,43	0,48	0,55	0,62	0,71	0,91
0,86	0,76			0,11	0,15	0,21	0,26	0,32	0,37	0,43	0,50	0,56	0,65	0,86
0,80	0,78			0,05	0,11	0,16	0,21	0,27	0,32	0,38	0,44	0,51	0,60	0,80
0,75	0,80				0,05	0,10	0,16	0,21	0,27	0,33	0,39	0,46	0,55	0,75
0,70	0,82					0,05	0,10	0,16	0,22	0,27	0,33	0,40	0,49	0,70
0,65	0,84						0,05	0,11	0,16	0,22	0,28	0,35	0,44	0,65
0,59	0,86							0,06	0,11	0,17	0,23	0,30	0,39	0,59
0,54	0,88								0,06	0,11	0,17	0,25	0,33	0,54
0,48	0,90									0,06	0,12	0,19	0,28	0,48
0,43	0,92										0,06	0,13	0,22	0,43
0,36	0,94											0,07	0,16	0,36

Παράδειγμα: cosφ1=0,7 / P= 500KW ισχύς για διόρθωση σε cosφ2=0,98 απαιτούνται: Q= 0,82 X 500KW = 410 KVar πυκνωτές

Πίνακες διόρθωσης συντελεστή ισχύος (cosφ)

Πίνακες διόρθωσης συντελεστή ισχύος (cosφ)

Περιγραφή: Νέα σειρά 50-M αυτόματη ρύθμιση άεργου ισχύος σειράς SART&GO χωρίς όργανο στην πρόσοψη, με ένδειξη του αντισταθμισμένου φορτίου μέσω LED, αυτορυθμιζόμενος με αυτόματη εκκίνηση, κατάλληλος και για Φ/Β εφαρμογές. Οι πίνακες διόρθωσης cosφ DUCATI περιλαμβάνουν όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό για μόνιμη ή αυτόματη αντιστάθμιση. (Γενικό διακόπτη φορτίου, ασφάλειες πυκνωτών, πυκνωτές, ρελέ πυκνωτών, αυτόματο ρυθμιστή cosφ.) Διατίθενται επίσης: Σειρά 1600 R (έως 1600KVar), Σειρά 170-ML/1000-RL (έως 1000KVar με φίλτρα αρμονικών)

Ισχύς (KVar)	Ένταση (A)	Βαθμίδες πυκνωτών (KVar)	Διαστάσεις (ΥxΠxΒ)mm	Κωδικός	Συσκευασία
--------------	------------	--------------------------	----------------------	---------	------------

F120-Μόνιμη αντιστάθμιση (Uon=450V)

10	11	10	400x400x270	415.04.8107	4
20	23	20	400x400x270	415.04.8110	
40	46	40	400x400x270	415.04.8115	
60	68	60	400x400x270	415.04.8120	

50-M Αυτόμ.αντιστάθμιση (Uon=415V)

7,5	10	1,1+2,1+4,3	400x400x270	415.04.0015	1
10	13	1,4+2,9+5,7	400x400x270	415.04.0020	
12,5	17	2,5+5+5	400x400x270	415.04.0025	
17,5	23	2,5+5+10	400x400x270	415.04.0030	

50-M Αυτόμ. αντιστάθμιση (Uon=450V)

20	23	5+5+10	400x400x270	415.04.0210	1
40	46	10+10+20	400x400x270	415.04.0225	
50	57	10+20+20	400x400x270	415.04.0230	

200-M Αυτόμ. αντιστάθμιση (Uon=450V)

60	68	10+10+20+20	600x400x270	415.04.0235	1
80	91	10+10+20+40	600x400x270	415.04.0245	
100	114	10+10+20+20+40	1000x400x270	415.04.0255	
120	137	10+10+20+40+40	1200x400x270	415.04.0260	
140	160	20+40+40+40	1200x400x270	415.04.0265	
160	182	20+20+40+40+40	1200x400x270	415.04.0270	
180	205	20+40+40+40+40	1400x400x270	415.04.0275	
200	228	20+20+40+40+80	1400x400x270	415.04.0280	

400-M Αυτόμ. αντιστάθμιση (Uon=450V)

220	251	20+40+40+40+80	1470x800x400	415.04.0610N	1
260	297	20+40+40+80+80	1470x800x400	415.04.0620N	
300	342	20+40+80+80+80	1470x800x400	415.04.0627N	
360	411	40+80+80+80+80	1470x800x400	415.04.0635N	
400	456	80+80+80+80+80	1470x800x400	415.04.0640N	



Φίλτρα αρμονικών

03

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Φίλτρα Αρμονικών (Στραγγαλιστικά πηνία) P= 7% (189HZ) - 400V AC / 50 Hz

kVAr	Επαγωγιμότητα (mH)	Βαθμός Επαγωγιμότητας (ρ) at 400 V 50 Hz	Διαστάσεις ΠxΥxΜ [mm]	Κωδικός	Συσκευασία
10	3x3.84	7%	240x75x161	415992005	1
12,5	3x3.07	7%	240x75x161	415992010	
20	3x1.91	7%	240x95x161	415992015	
25	3x1.53	7%	240x95x161	415992020	
40	3x0.96	7%	240x100x224	415992025	
50	3x0.77	7%	240x100x224	415992030	
100	3x0.39	7%	300x130x274	415992050	



3

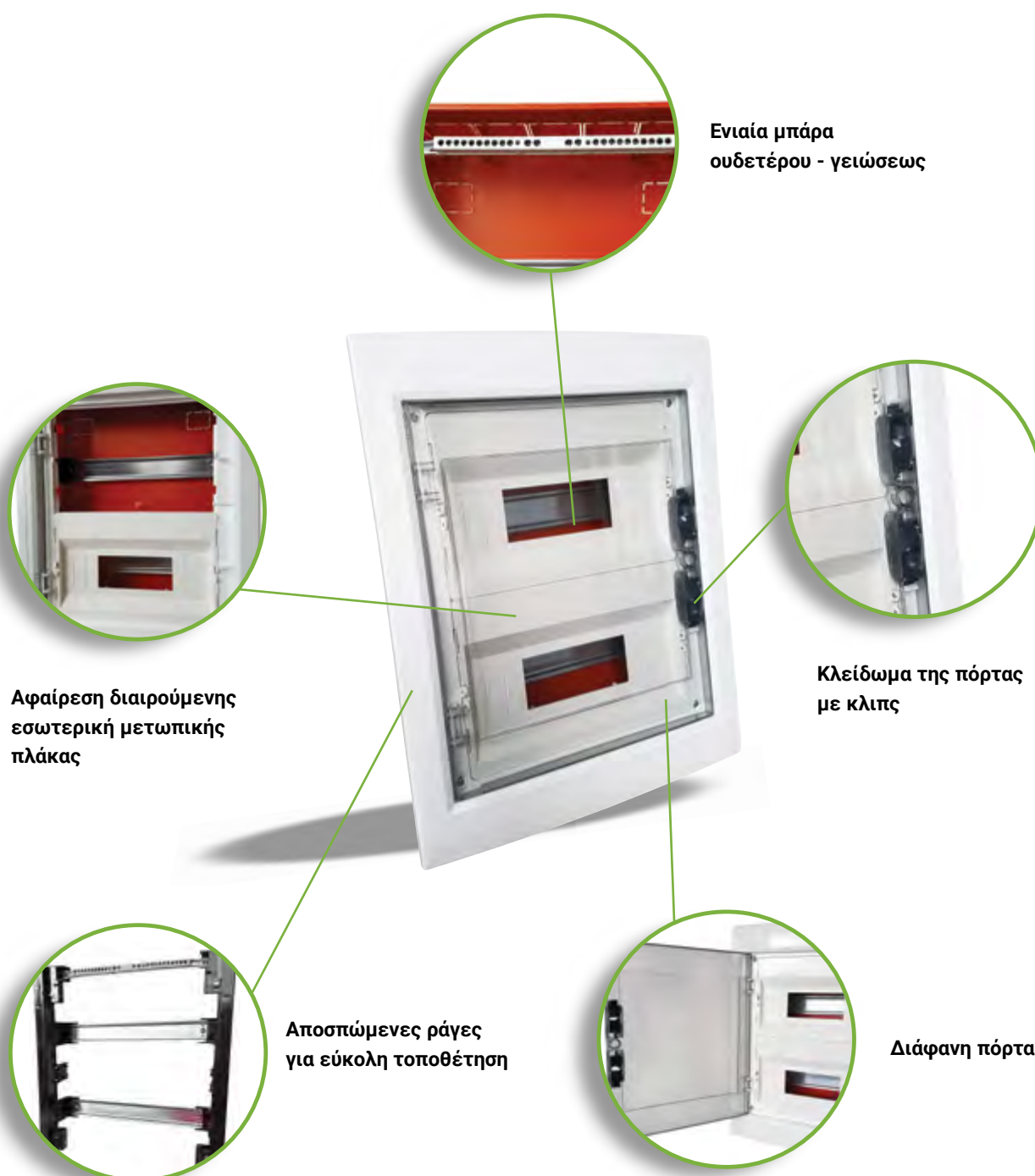
Πυκνωτές MODULO XD / 500V για σύνδεση με φίλτρα αρμονικών

Ισχύς (KVar)	Ένταση (A)	Διαστάσεις (ΔxΥ) mm	Κωδικός	Συσκευασία
10	11,5	75x255	416.46.4100	1
12,5	14,4	85x255	416.46.4150	
15	17,3	90x255	416.46.4200	
20	23,1	100x255	416.46.4260	
25	28,9	116x255	416.46.4310	



Χωνευτοί οικιακοί πίνακες διανομής

- Ηλεκτρολογική προστασία κλάση 2
- Αυτοσβενούμενο υλικό με αντοχή σε φωτιά μέχρι 650°C
- Θερμοκρασία λειτουργίας -25°C έως +60°C
- Άνοιγμα πόρτας μέχρι 180°
- Ειδικό κλείδωμα με ελατήρια
- Διάφανη πόρτα
- Κλιπς για καλύτερο κλείσιμο της πόρτας
- Δυνατότητα εισόδου καλωδίων από όλες τις πλευρές
- Αποσπώμενη διαιρούμενη μετώπη χωρίς να βγει το τελάρο
- Ενιαία μπάρα ουδετέρου - γειώσεως



Χωνευτοί πλαστικοί πίνακες Elegance, IP40

Περιγραφή: Από 8 έως 72 στοιχεία
Σύστημα εργονομικού ανοίγματος / κλεισίματος
Διατίθενται με διάφανη και αδιάφανη πόρτα
Περιλαμβάνουν μονωμένη μπάρα ουδετέρου και γειώσεως
Αφαιρούμενο πλαίσιο για ευκολότερη καλωδίωση
Προχαραγμένες οπές για απευθείας είσοδο των καλωδίων



Σειρές / Στοιχεία	Διαστάσεις (ΥxΠxΒ) mm	Κωδικός	Συσκευασία
-------------------	-----------------------	---------	------------

Διάφανη Πόρτα

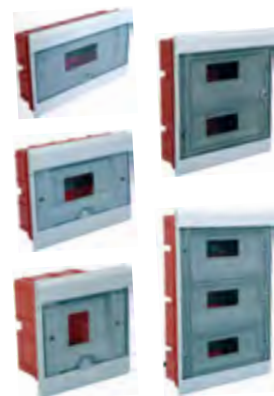
1 / 8	193 x 240 x 88	CP10908	1
1 / 12	262 x 330 x 80	CP10912	1
1 / 18	300 x 465 x 85	CP10918	1
2 / 24	420 x 330 x 85	CP10924	1
3 / 36	570 x 330 x 87	CP10936	1
2 / 36	505 x 465 x 85	CP10936-1	1
3 / 54	680 x 465 x 95	CP10954	1
4 / 72	880 x 465 x 95	CP10972	1
5 / 18	1054 x 465 x 123	CP10990	1

Αδιάφανη Πόρτα

1 / 8	193 x 240 x 88	CP12908	1
1 / 12	262 x 330 x 80	CP12912	1
1 / 18	300 x 465 x 85	CP12918	1
2 / 24	420 x 330 x 85	CP12924	1
3 / 36	570 x 330 x 87	CP12936	1
2 / 36	505 x 465 x 85	CP12936-1	1
3 / 54	680 x 465 x 95	CP12954	1
4 / 72	880 x 465 x 95	CP12972	1
5 / 18	1054 x 465 x 123	CP12990	1

Εξαρτήματα

Μπάρα γείωσης ουδετέρου μέχρι 36 στοιχεία	CP12011	1
Μπάρα γείωσης ουδετέρου για 54 και 72 στοιχεία	CP12012	1



4



Χωνευτοί οικιακοί πίνακες διανομής

Χωνευτοί μεταλλοπλαστικοί πίνακες διανομής DV UP, IP30

Περιγραφή: Ηλεκτροστατική βαφή RAL 9016
Πόρτα με ή χωρίς παράθυρο
Ρυθμιζόμενο βάθος εγκατάστασης
AC 400V, IP30

Πρότυπα: EN 60439-1

AEG

Περιγραφή Σειρά/Αρ. στοιχείων	Διαστάσεις ΥxΠxΒ	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
1/12	186x296x90	DV UP12	364534	1
2/24	321x296x90	DV UP24	364535	
3/36	452x296x90	DV UP36	364536	



Χωνευτοί μεταλλικοί πίνακες διανομής DV UM, IP30

Περιγραφή: Ηλεκτροστατική βαφή RAL 9016
Πόρτα με ή χωρίς παράθυρο
Ρυθμιζόμενο βάθος εγκατάστασης
AC 400V, IP30

Πρότυπα: EN 60439-3

AEG

Περιγραφή Σειρά/Αρ. στοιχείων	Διαστάσεις ΥxΠxΒ	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
1/12	186x296x90	DV UM12	464534	1
2/24	381x296x90	DV UM24	464535	
3/36	452x296x90	DV UM36	464536	



Χωνευτοί πλαστικοί πίνακες DIDO

ETI

Περιγραφή	Αδιάφανη πόρτα		Διάφανη πόρτα		Συσκευασία
	Τύπος	Κωδικός	Τύπος	Κωδικός	
Χωνευτοί πλαστικοί πίνακες, 1 Σειράς / 8 Στοιχείων	ECM8PO	1101014	ECM8PT	1101010	1
Χωνευτοί πλαστικοί πίνακες, 1 Σειράς / 12 Στοιχείων	ECM12PO	1101015	ECM12PT	1101011	
Χωνευτοί πλαστικοί πίνακες, 1 Σειράς / 18 Στοιχείων	ECM18PO	1101019	ECM18PT	1101018	
Χωνευτοί πλαστικοί πίνακες, 2 Σειρών / 24 Στοιχείων	ECM24PO	1101016	ECM24PT	1101012	
Χωνευτοί πλαστικοί πίνακες, 3 Σειρών / 36 Στοιχείων	ECM36PO	1101017	ECM36PT	1101013	
Χωνευτοί πλαστικοί πίνακες, 2 Σειρών / 36 Στοιχείων	ECM 2x18PO	1101084	ECM 2x18PT	1101083	
Χωνευτοί πλαστικοί πίνακες, 3 Σειρών / 54 Στοιχείων	ECM 3x18PO	1101048	ECM 3x18PT	1101047	



Επίτοιχοι οικιακοί πίνακες διανομής

04

ΠΙΝΑΚΕΣ - ΕΡΜΑΡΙΑ

Επίτοιχοι πίνακες διανομής Cover

Περιγραφή: Βαθμός προστασίας IP30
Χρωματισμός RAL 91682
Δεν περιέχουν αλογόνα

Σειρές / Στοιχεία	Κωδικός	Συσκευασία
1 / 1	CP01011	1
1 / 2	CP01012	
1 / 4	CP01034	
1 / 8	CP01035	



Επίτοιχοι πλαστικοί πίνακες DIDO-E

Περιγραφή: Διατίθενται με διάφανη και αδιάφανη πόρτα
Από 4 - 72 στοιχεία, σε 1 - 4 σειρές
Προεγκατάσταση για υποδοχή κλειδαριάς
Περιλαμβάνουν μονωμένη μπάρα γείωσης και ουδετέρου για γρήγορη εγκατάσταση
IP 40

Πρότυπα: IEC 60670-24



ΕΤΙ

Σειρές / Στοιχεία	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
1 / 4(+4)	ECT8PT	1101000	1/5
1 / 12	ECT12PT	1101001	
1 / 18	ECT18PT	1101002	
2 / 24	ECT24PT	1101003	
3 / 36	ECT36PT	1101004	
4 / 48	ECT48PT	1101020	
3 / 18	ECT54PT	1101040	
4 / 48	ECT72PT	1100270	



4

Στεγανοί πλαστικοί πίνακες IP65

Στεγανοί επίτοιχοι πίνακες

ΕΤΙ

Τύπος	Περιγραφή	Κωδικός	Συσκευασία
ECH-4G	Στεγανός Επίτοιχος Πίνακας IP65 1 Σειρά/4 Στοιχείων	1101060	1
ECH-6G	Στεγανός Επίτοιχος Πίνακας IP65 1 Σειρά/6 Στοιχείων	1101176	
ECH-8G	Στεγανός Επίτοιχος Πίνακας IP65 1 Σειρά/8 Στοιχείων	1101061	
ECH-12G	Στεγανός Επίτοιχος Πίνακας IP65, 1 Σειρά/12 Στοιχείων	1101062	
ECH-18G	Στεγανός Επίτοιχος Πίνακας IP65 1 Σειρά/18 Στοιχείων	1100350	
ECH-24G	Στεγανός Επίτοιχος Πίνακας IP65, 2 Σειρών/24 Στοιχείων	1101063	
ECH-36G	Στεγανός Επίτοιχος Πίνακας IP65, 3 Σειρών/36 Στοιχείων	1101064	
ECH-48G	Στεγανός Επίτοιχος Πίνακας IP65 4 Σειρών/48 Στοιχείων	1100304	



Εξαρτήματα στεγανών επίτοιχων πινάκων

ΕΤΙ

Τύπος	Περιγραφή	Κωδικός	Συσκευασία
PST-UNI	Μπάρα γείωσης ουδέτερου 2X15	1101051	1
MP-ECH	Κάλυμμα κενών θέσεων	1101053	10
ECH-LK	Μεταλλική κλειδαριά με 2 κλειδιά	1100204	1



Μεταλλικοί πίνακες, IP54 με ράγες και μετώπες

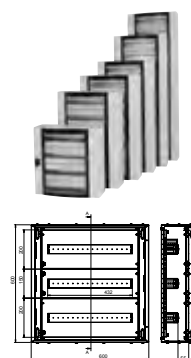
Επίτοιχοι μεταλλικοί πίνακες, IP 54

Περιγραφή: Δυνατότητα τοποθέτησης αυτόματου διακόπτη ισχύος έως 160A
Περιλαμβάνουν μπάρες γείωσης - ουδετέρου, ράγες DIN και μετώπες εξοπλισμού

Διαστάσεις (ΠxΥxΒ mm)	Στοιχεία	Κωδικός	Συσκευασία
--------------------------	----------	---------	------------

Διάφανη Πόρτα

600 x 600 x 200	72M (24 x 3 Σειρές)	CPD 6006020-SUMS	1
600 x 750 x 200	96M (24 x 4 Σειρές)	CPD 6007520-SUMS	
600 x 900 x 200	120M (24 x 5 Σειρές)	CPD 6009020-SUMS	
600 x 1050 x 200	144M (24 x 6 Σειρές)	CPD 6010520-SUMS	
600 x 1200 x 200	168M (24 x 7 Σειρές)	CPD 6012020-SUMS	
600 x 1500 x 200	216M (24 x 9 Σειρές)	CPD 6015020-SUMS	
600 x 1800 x 200	264M (24 x 11 Σειρές)	CPD 6018020-SUMS	



Αδιάφανη Πόρτα

600 x 600 x 200	72M (24 x 3 Σειρές)	CPD 6006020-SUMB	1
600 x 750 x 200	96M (24 x 4 Σειρές)	CPD 6007520-SUMB	
600 x 900 x 200	120M (24 x 5 Σειρές)	CPD 6009020-SUMB	
600 x 1050 x 200	144M (24 x 6 Σειρές)	CPD 6010520-SUMB	
600 x 1200 x 200	168M (24 x 7 Σειρές)	CPD 6012020-SUMB	
600 x 1500 x 300	216M (24 x 9 Σειρές)	CPD 6015030-SUMB	
600 x 1800 x 300	264M (24 x 11 Σειρές)	CPD 6018030-SUMB	



Χωνευτοί μεταλλικοί πίνακες IP54

Διαστάσεις (ΠxΥxΒ mm)	Στοιχεία	Κωδικός	Συσκευασία
60 x 60 x 10	88M (22 x 4 Σειρές)	CPD6006010SAPS	1
60 x 75 x 10	110M (22 x 5 Σειρές)	CPD6007510SAPS	
60 x 90 x 10	132M (22 x 6 Σειρές)	CPD6009010SAPS	
60 x 105 x 10	154M (22 x 7 Σειρές)	CPD6010510SAPS	

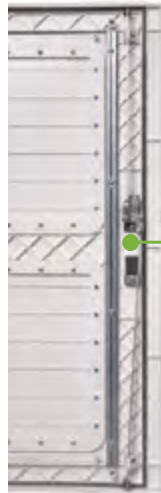


Εξαρτήματα

Περιγραφή	Κωδικός	Συσκευασία
Μπάρα Γείωσης - Ουδετέρου, 24 Στοιχεία	CP12011	1
Μπάρα Γείωσης - Ουδετέρου, 38 Στοιχεία	CP12012	
Μετώπη εξοπλισμού, 24 Στοιχεία, Ύψος 150mm	CPD606024	
Μετώπη εξοπλισμού, 24 Στοιχεία, Ύψος 200mm	CPD606025	
Αδιαφανής μετώπη, Ύψος 150mm	CPD606034	
Αδιαφανής μετώπη, Ύψος 200mm	CPD606035	
Πλάκα στήριξης για αδιαφανή μετώπη 150mm	CPD606034M	
Πλάκα στήριξης για αδιαφανή μετώπη 200mm	CPD606035M	
Κλειδαριά πίνακα	CPD606045	
Πλάκα εισόδου/εξόδου καλωδίων	CPD606046	
Επιδαπέδια βάση ΥxB = 100X200mm	CPD606044	
Επιδαπέδια βάση ΥxB = 100X300mm	CPD606054	



Στεγανοί πίνακες ASA IP65 για εξωτερική χρήση



Σύστημα τριπλού κλειδώματος

Περιγραφή: Κατασκευασμένο από ASA (ακρυλικό ακρυλονιτρίλιο στυρένιο)
Κατάλληλο για εφαρμογές σε εξωτερικούς χώρους με υψηλή αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία.
Χωρίς αλλαγή χρώματος τουλάχιστον για 10 χρόνια
Σύστημα τριπλού κλειδώματος
IK 10
RAL 9011 - Μπεζ
Θερμοκρασία λειτουργίας, -25 έως +80C
Υλικό PUR για σφράγιση υψηλής ποιότητας
Περιλαμβάνεται γαλβανισμένη πλάκα στήριξης 1 mm



Διαστάσεις ΥxΠxΒ mm	Κωδικός	Συσκευασία
400x300x165	CPA5003	1
500x400x175	CPA5004	
600x400x200	CPA5005	
700x500x245	CPA5006	
800x600x260	CPA5009	
1000x750x300	CP5023	



Εξαρτήματα

Περιγραφή	Κωδικός	Συσκευασία
Σκέπαστρο για CP5023	CP5023R	1
Βάση για CP5023	CP5023B	
Στήριξη τοίκου σετ	CP5023W	

Στεγανοί θερμοπλαστικοί (ABS) πίνακες IP65 για εσωτερική χρήση

04

ΠΙΝΑΚΕΣ - ΕΡΜΑΡΙΑ



Πλαστικό κλειδί 1/4



Ενισχυμένοι μεντεσέδες



Διασφάλιση βαθμού προστασίας IP65 με τα στηρίγματα τοίχου

Περιγραφή:

Υψηλός βαθμός μηχανικής αντοχής IK-10. Αυτοσβενούμενο σύμφωνα με UL94-HB. Προστασία έναντι διάβρωσης από άλατα. Θερμοκρασία λειτουργίας -250C έως +600C. Περιλαμβάνει μεταλλική γαλβανιζέ τλάκα στήριξης 1 mm. Περιλαμβάνει σετ στήριξης σε τοίχο. Ιδανικό για περιοχές κοντά στη θάλασσα. Δέχονται μετώπες για στήριξη ραγούλικού. Τριγωνική κλειδαριά. Γκρι, RAL 7035

EN 61439
EN 62208



Διαστάσεις ΥxΠxΒ mm	Κωδικός	Συσκευασία
280 x 210 x 130	CP5001	1
330 x 250 x 130	CP5002	
400 x 300 x 165	CP5003	
400 x 300 x 195	CP5003D	
500 x 400 x 175	CP5004 (39145)	
500 x 400 x 245	CP5004D	
500 x 350 x 195	CP5007	
600 x 400 x 200	CP5005 (39146)	
600 x 500 x 220	CP5008	
700 x 500 x 245	CP5006	
800 x 600 x 260	CP5009	



4

Μετώπες ράγας για τοποθέτηση ραγούλικού

Σειρές / Στοιχεία	Τοποθέτηση σε ερμάρια	Κωδικός	Συσκευασία
1 / 8	CP5001 (280 x 210)	CP4121	1
1 / 18	CP5002 (330 x 250)	CP4122	
2 / 24	CP5003 (400 x 300)	CP4123	
3 / 54	CP5004 (500 x 400)	CP4124	
3 / 60	CP5005 (600 x 400)	CP4125	
4 / 88	CP5006 (700 x 500)	CP4126	
3 / 45	CP5007 (500 x 350)	CP4127	
3 / 66	CP5008 (600 x 500)	CP4128	
4 / 100	CP5009 (800 x 600)	CP4129	



Κλειδαριά ασφαλείας

Περιγραφή	Κωδικός	Συσκευασία
Χειρολαβή με κλειδαριά	CP5000	1



Πολυεστερικά στεγανά ερμάρια UCP IP66



Πρότυπα

EN/IEC 61439-2
EN/IEC 60529
EN/IEC 62208

Πιστοποιήσεις



Τύποι UL 3, 3R, 3S, 4, 4X,
12 & 13



Τύποι CSA 3, 3R, 3S, 4, 4X,
12 & 13



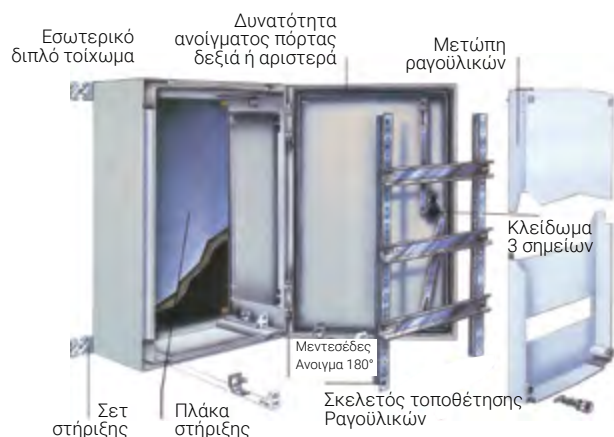
Lloyd's Register of Shipping

Χαρακτηριστικά

- Πίνακες καλαίσθητοι, διαθέσιμοι σε 7 μεγέθη από 315x215 έως 1035x835 mm σε 2 διαφορετικά σχέδια:
 1. με αδιάφανη πόρτα
 2. με διάφανη πόρτα
- Από πολυεστέρα ενισχυμένο με ίνες γυαλιού (25% ελάχιστη περιεκτικότητα), χρώματος ανοικτού γκρι RAL 7035
- Αντοχή σε μέγιστη θερμοκρασία 130°C και -35° C έως +70° C (συνεχούς λειτουργίας)
- Αυτοσβενούμενο υλικό που δεν περιέχει αλογόνα
- Ανθεκτικοί για εφαρμογές σε διαβρωτικό βιομηχανικό περιβάλλον
- Υψηλή αντοχή σε κάμψη από χτύπημα βαθμού προστασίας IK10.
- Διπλή μόνωση προστασίας
- Η αφαιρούμενη πόρτα ασφαλίζεται στη βάση από 2 μεντεσέδες και έχει μέγιστο άνοιγμα 180°. Το κλείσιμο ασφαλίζεται από μηχανισμό κλειδώματος 3 σημείων.
- Για χρησιμοποίηση των κιβωτίων ARIA με ραγο-υλικό απαιτείται: σκελετός με ράγα DIN / μετώπη ραγο-υλικών / βάση κλεμμών / κλέμμα γειώσεως / κλέμμα ουδετέρου.

Εφαρμογές

- Βαριά Βιομηχανία
- Χαλυβουργεία
- Διυλιστήρια
- Ναπηγεία
- Αποστακτήρια
- Σηματοδότηση
- Τηλεπικοινωνίες
- Φωτοβολταϊκά



Πολυεστερικά στεγανά ερμάρια UCP IP66

04

ΠΙΝΑΚΕΣ - ΕΡΜΑΡΙΑ

Πολυεστερικά στεγανά ερμάρια UCP IP66 / IK10

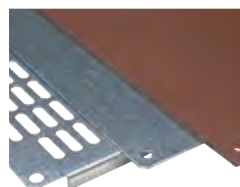
Διαστάσεις ΥxΠxΒ mm	Κωδικός	Συσκευασία
Αδιάφανη Πόρτα		
315 x 215 x 170	UCP320	1
415 x 315 x 170	UCP430	
515 x 415 x 230	UCP540	
615 x 415 x 230	UCP640 (831810)	
735 x 535 x 270	UCP750	
835 x 635 x 300	UCP860	
1035 x 835 x 300	UCP1080	
Διάφανη Πόρτα		
415 x 315 x 170	UCPT430	1
515 x 415 x 230	UCPT540 (831812)	
615 x 415 x 230	UCPT640 (831813)	
735 x 535 x 270	UCPT750	
835 x 635 x 300	UCPT860	
1035 x 835 x 300	UCPT1080	



Πλάκα Στήριξης, Μεταλλική 2mm*

Διαστάσεις ΥxΠ mm	Κωδικός	Συσκευασία
250x150	UMPZ320	1
350x250	UMPZ430 (831037)	
450x350	UMPZ540	
550x350	UMPZ640	
650x450	UMPZ750	
750x550	UMPZ860	
950x750	UMPZ1080	

*Διατίθενται και μεταλλικές διάτρητες και βακελίτη



Σκελετός τοποθέτησης ραγούλικών

Για Τύπο	Ράγες/Στοιχεία	Κωδικός	Συσκευασία
UCP320	2 / 12	UMF3202 (831030)	1
UCP430	2 / 24	UMF4302	
UCP540	3 / 54	UMF5403	
UCP640	3 / 54	UMF6403	
UCP750	4 / 88	UMF7503	
UCP860	4 / 96	UMF8604	
UCP1080	5 / 180	UMF10805	



4

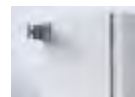
Ολόκληρες μετώπες ραγούλικών

Για τύπο	Αριθμός τμηματικών μετωπών	Κωδικός	Συσκευασία
UCP320	-	UFCP3201 (831029)	1
UCP430	2	UFCP4301 (831040)	
UCP540	3	UFCP5401	
UCP640	3	UFCP6401	
UCP750	4	UFCP7501	
UCP860	8	UFCP8601	
UCP1080	10	UFCP1081	



Εξαρτήματα UCP

Περιγραφή	Κωδικός	Συσκευασία
Σετ 4 εξαρτημάτων στερέωσης σε τοίχο από πολυαμίδιο	UWMB12	1



Κυλινδρική Κλειδαριά

Περιγραφή	Κωδικός	Συσκευασία
Κυλινδρική Κλειδαριά RONIS C21332	LSSU521	1



Βάση στηριξης κλεμμένων

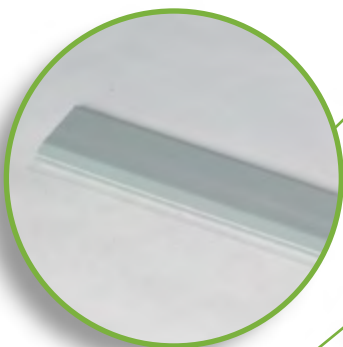
Για Τύπο	Ράγες/Στοιχεία	Κωδικός	Συσκευασία
UCP32	2	831018	1
UCP43	3	831019	
UCP86	7	831022	

Πολυεστερικά στεγανά ερμάρια UCP IP66

- Για εσωτερική και εξωτερική χρήση
- 7 μεγέθη 315x215x170 μέχρι και 1035x835x300 mm
- 1, 2 ή 3 σημεία κλειδώματος
- Από πολυεστέρα ενισχυμένο με ίνες γυαλιού
- Βαθμός προστασίας **IP65/66**-IK10 (αδιάφανη πόρτα)
- Κατάλληλοι για πλάκα στήριξης είτε για τοποθέτηση ραγοϋλικού
- Δυνατότητα στήριξης σε τοίχο ή κολώνα
- Πιστοποιήσεις: UL/CSA/Lloyd's Register

Καλύμματα βροχής

Προστασία από σταγόνες νερού κατά το άνοιγμα της πόρτας (Περιλαμβάνεται στο βασικό εξοπλισμό κάθε ερμαρίου)



Σκελετός στήριξης με ξεχωριστή μετώπη

150 mm μεταξύ των κέντρων, μέχρι 180 στοιχεία!



Εργοτάξια



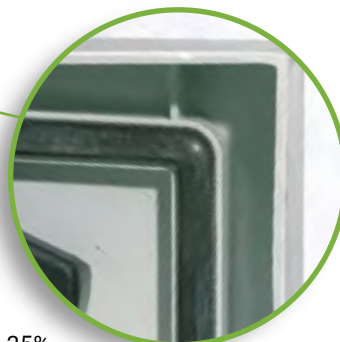
Διυλιστήρια



Ταινιόδρομοι



Ανθεκτική φλάτζα πολυουρεθάνης

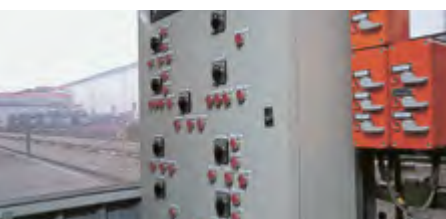


Νέος εργονομικός μηχανισμός κλεισίματος

- Μείωση της δύναμης κλεισίματος κατά 25%
- Μπορεί να λειτουργήσει και με swing - λαβή



Ειδικός μηχανισμός ανύψωσης πόρτας για τα μεγάλα ερμάρια (ARIA 75 και μεγαλύτερα) εξασφαλίζοντας την κεντρική θέση της πόρτας κατά το κλείσιμο



Οδικά Δίκτυα



Επεξεργασία υδάτων



Ξενοδοχεία

Πολυεστερικά στεγανά ερμάρια πίλλαρ UDP IP65



EN/IEC 60529
EN/IEC 62208
EN/IEC 62262

Πιστοποιήσεις



- Ερμάρια με μια πόρτα:
Τύποι 3, 3R, 3S, 4, 4X, 12, 12K και 13
- Ερμάρια με δύο πόρτες:
Τύποι 3, 3R, 3S, 4, 4X, 12, 12K και 13
- Ενωμένα ερμάρια:
Τύποι 3, 3R, 3S, 12, 12K και 13



Lloyd's Register of Shipping

Συνθήκες λειτουργίας

Κατάλληλα για εσωτερική και εξωτερική χρήση με αντοχή σε μέγιστη θερμοκρασία 150°C και -35° C έως +70° C (συνεχούς λειτουργίας)

Χαρακτηριστικά

- Στεγανά ερμάρια, κατάλληλα για χρήση σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους.
- Κατασκευή από πολυεστέρα ενισχυμένο με ίνες γυαλιού
- Αυτοσβενούμενα - δεν περιέχουν αλογόνα.
- Διπλή μόνωση και βαθμός προστασίας IP65.
- Ανθεκτικό υλικό στη διάβρωση από χημικούς παράγοντες, χωρίς ανάγκη συντήρησης.
- Κλειδαριά πόρτας 5 σημείων.
- Δυνατότητα συνένωσης ερμαρίων κατά ύψος, πλάτος και βάθος

Εφαρμογές

- **Εμπορικές**
Έργα αναψυχής (εμπορικά κέντρα, κατασκηνώσεις, λιμάνια - μαρίνες, θεματικά πάρκα), βενζινάδικα, πλυντήρια αυτοκινήτων κλπ.
- **Βιομηχανικές**
Ναυπηγεία, ορυχεία, εργοστάσια, διυλιστήρια, βαριά βιομηχανία.
- **Δημόσια έργα**
Βιολογικοί καθαρισμοί, τηλεπικοινωνίες, διαχείριση κυκλοφορίας, μέσα μεταφοράς, μεταφορά ενέργειας (ηλεκτρισμός, φυσικό αέριο, νερό), δημόσιος φωτισμός, σιδηρόδρομοι.



Πολυεστερικά στεγανά ερμάρια πίλλαρ UDP IP65

04

ΠΙΝΑΚΕΣ - ΕΡΜΑΡΙΑ



4

Πολυεστερικά στεγανά ερμάρια πίλλαρ UDP IP65

Πίσω κάλυμμα

- Περιλαμβάνεται στην κύρια κατασκευή
- Στεγανοποίηση με πολυουρεθάνη
- Παρέχει υψηλό βαθμό προστασίας IP65/54

Καλύμματα βροχής

- Έως IP65, δεν είναι απαραίτητα
- Δυνατότητα εξαερισμού μέσω οπών στο πάνω μέρος του ερμαρίου και ανεμιστήρες στα πλάγια
- Βαθμός προστασίας: IP44/IP54 σε περιπτώσεις εξαερισμού

Στηρίγματα για επίτοιχη στερέωση

- Δεν απαιτούνται βίδες
- Οριζόντια ή κάθετη τοποθέτηση

Τσιμούχα από Νεοπρένιο

Πλαϊνά καλύμματα

- Παρέχουν μια στιβαρή και στέρεη κατασκευή

Βάθρο επιδαπέδιας στήριξης

- Βάση πολυεστέρα (Υψος 65mm)
- Για πάκτωση του ερμαρίου στο έδαφος

Σκελετός στήριξης

- DIN ράγα από αλουμίνιο (C-profile) για όλες τις διαστάσεις κατά πλάτος
- Δυνατότητα ρύθμισης κατά βάθος για όλα τα μεγέθη ερμαρίων
- Παρέχει ολοκληρωμένη λύση στις ανάγκες του πελάτη

Πλάκες στήριξης

- Μεταλλικές 2mm
- Από βακελίτη 5mm
- Διάτρητες μεταλλικές 2mm
- Σταθερές ή ρυθμιζόμενες σε βάθος για όλα τα μεγέθη

Πολυεστερικά στεγανά ερμάρια πίλλαρ UDP IP65

04

ΠΙΝΑΚΕΣ - ΕΡΜΑΡΙΑ

Βίδες (HiLo screws)

- Για συναρμολόγηση του ερμαρίου
- Παρέχουν ευκολία στην αποσυναρμολόγηση για ανακύκλωση

Μεντεσέδες

- Τοποθετούνται στα πλαίσια ανά 250mm

Εργονομικό χειριστήριο

- Προεγκατεστημένο στην πόρτα
- Κατάλληλο για όλους τους τύπους κλειδαριών
- Δυνατότητα κλειδώματος

Ανυψωτής πόρτας

- Για μεγαλύτερες διαστάσεις
- Εξασφαλίζει τη σωστή θέση της πόρτας κατά το κλείσιμο

Πόρτα

- Χωνευτή
- Αδιαφανής ή με παράθυρο
- Στεγανοποίηση (IP54) ή με ελαστικό EPDM (IP65)
- Γωνία ανοίγματος 100°

Μηχανισμός κλειδώματος 5 σημείων

- Ένα χειριστήριο
- Παρέχει ασφαλές κλείσιμο (IP65)

Stop πόρτας

Προστασία των μεντεσέδων της πόρτας από ανέμους. Για ερμάρια πλάτους 750mm και άνω.

Πολυεστερικά στεγανά ερμάρια πίλλαρ UDP IP65

Εξαρτήματα - Επιλογές



Δυνατότητα παραγγελίας με ανοίγματα-οπές ανάλογα με την εφαρμογή



Η εσωτερική διάταξη σε διαμερίσματα / εσωτερικά διαχωριστικά, παρέχει ευέλικτη λύση για τον πελάτη



Συνένωση κατά βάθος



Διαθέσιμα και με διαφανές άνοιγμα στην πόρτα από πολυκαρβονικό υλικό.



Συνένωση κατά ύψος και πλάτος



Δυνατότητα συναρμολόγησης και συνδεσμολόγησης ηλεκτρολογικού υλικού σύμφωνα με τις απαιτήσεις του πελάτη: έτοιμο για εγκατάσταση και λειτουργία

Πολυεστερικά στεγανά ερμάρια πίλλαρ UDP IP65

04

ΠΙΝΑΚΕΣ - ΕΡΜΑΡΙΑ

Εξαρτήματα - Επιλογές



Δυνατότητα παραγγελίας μη συναρμολογημένου ερμαρίου (kit form), (Ευκολία κατά τη μεταφορά, εξοικονομείται χώρος στην αποθήκευση).



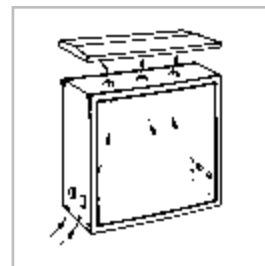
Δυνατότητα παραγγελίας με πόρτα εμπρός και πίσω (Εύκολη πρόσβαση, δύο ανεξάρτητα διαμερίσματα)



Δυνατότητα προμήθειας σε διάφορα χρώματα τελικής βαφής ή με ιδιαίτερα εξωτερικά χαρακτηριστικά: προσαρμογή στο περιβάλλον εγκατάστασης.

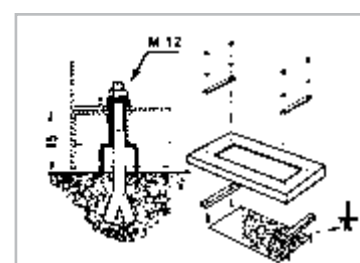
Καλύμματα βροχής

- 4 σημεία στερέωσης
- Ανοίγοντας οπές στο επάνω μέρος του ερμαρίου και ενσωματώνοντας αεραγωγούς / ανεμιστήρες στα πλαϊνά (Ref. Mo. 833677), το ερμάριο με κάλυμμα βροχής αερίζεται επαρκώς (IP44)
- Για επιπλέον βάθος ή πλάτος: κατόπιν ερώτησης



Επιδαπέδιο Βάθρο

Εύκολη συναρμολόγηση



4

Πολυεστερικά στεγανά ερμάρια πίλλαρ UDP IP65

Πολυεστερικά στεγανά ερμάρια - πίλλαρ UDP IP65

Διαστάσεις ΥxΠxΒ mm	Ύψος (mm)	Πλάτος (mm)	Βάθος (mm)	Κωδικός	Συσκευασία
------------------------	--------------	-------------	---------------	---------	------------

Με μονή πόρτα

750 x 750 x 320	-	-	-	UDP7575	1
1000 x 750 x 320	-	-	-	UDP10075	
1000 x 1000 x 320	-	-	-	UDP100100	
1250 x 750 x 320	-	-	-	UDP12575	

Με διπλή πόρτα

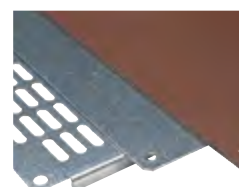
750 x 1250 x 320	750	500+750	320	UDP75125	1
1000 x 1000 x 320	1000	500+500	320	UDP100102	
1000 x 1250 x 320	1000	500+750	320	UDP100125	
1250 x 1000 x 320	500+750	1000	320	UDP125100	



Πλάκα Στήριξης, Μεταλλική 2mm*

Διαστάσεις ΥxΠ mm	Κωδικός	Συσκευασία
750 x 750	UMPZ7575	1
1000 x 750	UMPZ75100	
1000 x 1000	UMPZ100100	
1250 x 750	UMPZ75125	

*Διατίθενται και μεταλλικές διάτρητες



Κάλυμμα βροχής

Για Τύπο	Κωδικός	Συσκευασία
UDP7575	URH7532	1
UDP10075	URH7532	
UDP100100	URH10032	
UDP12575	URH7532	



Πολυεστερικά στεγανά ερμάρια πίλλαρ UDP IP65

04

ΠΙΝΑΚΕΣ - ΕΡΜΑΡΙΑ

Εξαρτήματα για πολυεστερικά στεγανά ερμάρια - πίλλαρ UDP IP65

Περιγραφή	Κωδικός	Συσκευασία
Εσωτερική πόρτα IP20		
750Y x 750Π mm 1000Y x 750Π mm	UID7575 UID10075	1
Αεραγωγός εξαερισμού IP44		
Σετ 2 τεμ από πολυαμίδιο. RAL 7035	831009	1



Κυλινδρική Κλειδαριά

Περιγραφή	Κωδικός	Συσκευασία
Κυλινδρική Κλειδαριά RONIS C21332	LSSU521	1



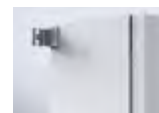
Επιδαπέδιο βάθρο

Για Τύπο	Κωδικός	Συσκευασία
UDP7575	UPP7532	1
UDP10075	UPP7532	
UDP100100	UPP710032	
UDP12575	UPP7532	



Εξαρτήματα UCP

Περιγραφή	Κωδικός	Συσκευασία
Σετ 4 εξαρτημάτων στερέωσης σε τοίχο από πολυαμίδιο	UWMB12	1



4

Επίτοιχα Μεταλλικά Κιβώτια

MAS | Μεταλλικά, IP 66 TYPE 4, 12, 13 IK 10

Περιγραφή: Η σειρά μεταλλικών κιβωτίων MAS διαθέτει 1 πόρτα με μεγάλη γκάμα διαστάσεων και εξαρτημάτων, προσφέροντας πρακτικές λύσεις για κάθε εφαρμογή.

Κιβώτιο από κατεργασμένο χάλυβα πάχους 1,2mm έως 1,5mm ανάλογα με τη διάσταση του κιβωτίου

Ηλεκτροστατική βαφή κορυφαίας ποιότητας χρώματος RAL 7035

Δυνατότητα ανοίγματος πόρτας από δεξιά ή αριστερά

Περιλαμβάνει πλάκα στήριξης από γαλβανιζέ λαμαρίνα 2mm



Διαστάσεις (mm)			Κωδικός
Υ	Π	Β	
200	200	155	MAS0202015R5
250	200	155	MAS0252015R5
	250	155	MAS0252515R5
300	250	155	MAS0302515R5
		210	MAS0302521R5
	300	155	MAS0303015R5
		210	MAS0303021R5
350	250	155	MAS0352515R5
400	300	155	MAS0403015R5
400	300	210	MAS0403021R5
	400	210	MAS0404021R5
	500	210	MAS0405021R5
	600	210	MAS0406021R5
500	300	210	MAS0503021R5
	400	155	MAS0504015R5
		210	MAS0504021R5
		260	MAS0504026R5
		300	MAS0504030R5
	500	210	MAS0505021R5
		300	MAS0505030R5
600	400	155	MAS0604015R5
		210	MAS0604021R5
		260	MAS0604026R5
		300	MAS0604030R5
	500	155	MAS0605015R5
		210	MAS0605021R5
		260	MAS0605026R5
		300	MAS0605030R5
	600	210	MAS0606021R5
		300	MAS0606030R5
		400	MAS0606040R5
	800	300	MAS0608030R5
700	500	210	MAS0705021R5
700	500	260	MAS0705026R5
800	400	300	MAS0804030R5
	600	210	MAS0806021R5
		260	MAS0806026R5
		300	MAS0806030R5
		400	MAS0806040R5
	800	210	MAS0808021R5
		300	MAS0808030R5
		400	MAS0808040R5
1000	600	260	MAS1006026R5
		300	MAS1006030R5
	800	260	MAS1008026R5
		300	MAS1008030R5
		400	MAS1008040R5
1200	600	300	MAS1206030R5
	800	300	MAS1208030R5
		400	MAS1208040R5



Επίτοιχα Μεταλλικά Κιβώτια

04

ΠΙΝΑΚΕΣ - ΕΡΜΑΡΙΑ

MAD | Μεταλλικά, IP 55 TYPE 12, 13 IK 10

Περιγραφή: Η σειρά μεταλλικών κιβωτίων MAD διαθέτει διπλή πόρτα αυξημένης αντοχής, προσφέροντας μεγαλύτερο πλάτος αλλά και πρακτικές λύσεις σε χώρους όπου η μονή πόρτα καταλαμβάνει μεγάλο χώρο κατά το άνοιγμα της μπροστά από το κιβώτιο.



Διαστάσεις (mm)			Κωδικός
Υ	Π	Β	
600	800	300	MAD0608030R5
800	1200	300	MAD0801230R5
1000	1000	300	MAD1001030R5
1200	1000	300	MAD1201030R5
	1200	300	MAD1201230R5
		400	MAD1201240R5
1400	1000	300	MAD1401030R5



Εξαρτήματα για Επίτοιχα Μεταλλικά Κιβώτια

ARF

Περιγραφή: Καλύμματα βροχής

Διαστάσεις (mm)		Κωδικός
Π	Β	
250	155	ARF02515R5
	210	ARF02521R5
300	155	ARF03015R5
	210	ARF03021R5
400	155	ARF04015R5
	210	ARF04021R5
	260	ARF04026R5
	300	ARF04030R5
	155	ARF05015R5
500	210	ARF05021R5
	260	ARF05026R5
	300	ARF05030R5
600	210	ARF06021R5
	260	ARF06026R5
	300	ARF06030R5
	400	ARF06040R5
800	210	ARF08021R5
	300	ARF08030R5
	400	ARF08040R5
1000	300	ARF10030R5
1200	300	ARF12030R5
	400	ARF12040R5



4

Εξαρτήματα για Επίτοιχα Μεταλλικά Κιβώτια

P

Περιγραφή: Βάσεις επιδαπέδιας στήριξης

Διαστάσεις (mm)		Κωδικός
Υ	Π	

Τοποθέτηση Εμπρός - Πίσω

100	400	P1040
	500	P1050
	600	P1060
	800	P1080
	1000	P1100
	1200	P1120
200	400	P2040
	500	P2050
	600	P2060
	800	P2080
	1000	P2100
	1200	P2120

Τοποθέτηση στο Πλάι

100	260	PA1026
	300	PA1030
	400	PA1040
200	260	PA2026
	300	PA2030
	400	PA2040



AC

Περιγραφή: Μετώπες Ραγούλικού

Διαστάσεις (mm)		Αρ. Στοιχείων	Αρ. Σειρών	Κωδικός
Υ	Π			
300	250	16	2	AC03025R5
400	300	33	3	AC04030R5
500	400	48	3	AC05040R5
600	400	64	4	AC06040R5
	600	108	4	AC06060R5
700	500	110	5	AC07050R5
800	600	162	6	AC08060R5
1000	600	189	7	AC10060R5
	800	266	7	AC10080R5



Εξαρτήματα για Επίτοιχα Μεταλλικά Κιβώτια

04

ΠΙΝΑΚΕΣ - ΕΡΜΑΡΙΑ

ALL

Περιγραφή: Κλειδαριές - Χερούλια

Περιγραφή	Κωδικός
Κλειδαριά πολυαμίδιου με κλειδί 5333	ALL509
Κλειδαριά επιχρωμιωμένη με κλειδί Ronis C21323	ALL508
Πλαστικό χερούλι με κλειδί 5333	ALT563
Επιχρωμιωμένο χερούλι - T με κλειδί C21323	ALT561



AW | DR

Περιγραφή: Σετ στήριξης και σχεδιοθήκη A4

Περιγραφή	Κωδικός
Στηρίγματα τοίχου για σειρά MAS (Η συσκευασία περιλαμβάνει 4 τεμ και υλικά στήριξης)	AW41
Θήκη ΗΛ. σχεδίου A4	DRA04



4

AMG

Περιγραφή: Σετ ρύθμισης βάθους για πλάκα στήριξης ή εξαρτημάτων στήριξης 19"

Από γαλβανισμένη λαμαρίνα 2mm²
Ρυθμιζόμενο βάθος από 35 έως 65mm από την πόρτα.
Η συσκευασία περιλαμβάνει 4 τεμ και εξαρτήματα στερέωσης

Για επίτοιχο κιβώτιο B (mm)	Κωδικός
155	AMG155
210	AMG210
260	AMG260
300	AMG300
400	AMG400



Εξαρτήματα για Επίτοιχα Μεταλλικά Κιβώτια

ADC

Περιγραφή: Διαφανείς πόρτες

Βαφή πούδρας RAL 7035 | Βαθμός προστασίας IP 55 / IK 07
3 σημεία κλειδώματος με σπανιολέτα

Διαστάσεις (mm)				Σημεία κλειδώματος	Κωδικός
Πόρτας		Διάφανης περιοχής			
Υ	Π	Υ	Π		
300	250	159	93	1	ADC03025R5
	300	159	143	1	ADC03030R5
400	300	259	143	1	ADC04030R5
	400	259	243	1	ADC04040R5
500	300	359	143	1	ADC05030R5
	400	359	243	1	ADC05040R5
600	400	459	243	2	ADC06040R5
	500	459	343	2	ADC06050R5
	600	459	443	2	ADC06060R5
700	500	559	343	2	ADC07050R5
800	600	659	443	2	ADC08060R5
1000	600	859	427	1*	ADC10060R5
	800	859	627	1*	ADC10080R5
1200	600	1059	427	1*	ADC12060R5
	800	1059	627	1*	ADC12080R5



ADO

Περιγραφή: Εξάρτημα συγκράτησης πόρτας (στοπ)

Η συσκευασία περιλαμβάνει 1 τεμ και εξαρτήματα στερέωσης

Περιγραφή	Κωδικός
3 mm πάχος γαλβανισμένος χάλυβας	ADO202
2.5 mm πάχος ανοξείδωτος χάλυβας AISI 316L	ADO202S



AFK

Περιγραφή: Μεταλλική πλάκα εισόδου / εξόδου καλωδίων με προεγκοπές

Βαφή πούδρας RAL 7035
Από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1.4mm
Η συσκευασία περιλαμβάνει 1 τεμ.

Διαστάσεις (mm)	Μέγεθος	M16	M20	M25	M32	Κωδικός
210x56	1S	4	3	-	-	AFK11SR5
310x56	2S	6	3	1	-	AFK21SR5
410x56	3S	9	4	1	-	AFK31SR5
210x96	1	4	5	2	2	AFK11R5
210x96	1	12	-	1	1	AFK12R5
310x96	2	9	5	4	2	AFK21R5
310x96	2	21	-	1	1	AFK22R5
410x96	3	18	5	4	2	AFK31R5
410x96	3	21	10	-	-	AFK32R5
510x96	4	27	5	4	2	AFK41R5
510x96	4	18	14	3	1	AFK42R5



AL

Περιγραφή: Γάντζοι ανύψωσης

Η συσκευασία περιλαμβάνει 2 γάντζους και υλικά στερέωσης

Κωδικός
AL9301



Εξαρτήματα για Επίτοιχα Μεταλλικά Κιβώτια

04

ΠΙΝΑΚΕΣ - ΕΡΜΑΡΙΑ

AGC

Περιγραφή: Πλαίσιο συνένωσης κιβωτίων (φλάντζα)

Χρησιμοποιείται στη συνένωση MAS/MAD
Από αφρώδες πολυαιθυλένιο πάχους 8mm
Η συσκευασία περιλαμβάνει 2 τεμ και υλικά στερέωσης

Διαστάσεις ανοίγματος (mm)	Μέγεθος	Κωδικός
310 x 96	2	AGC02
410 x 96	3	AGC03
510 x 96	4	AGC04



MSMSM

Περιγραφή: Κάθετα προφίλ στήριξης υλικών

Βαφή πούδρας RAL 7035
Από χάλυβα 1,5mm
Η συσκευασία περιλαμβάνει 2 τεμ
Κατάλληλοι για κιβώτια MAS-ASR

Για διαστάσεις κιβωτίου (mm)		Κωδικός
Υ	Π	
600	600	MSMSM0606
	800	MSMSM0608
800	600	MSMSM0806
	800	MSMSM0808
1000	600	MSMSM1006
	800	MSMSM1008
1200	600	MSMSM1206
	800	MSMSM1208



4

MSMPN

Περιγραφή: Πλάκα στήριξης αυτόματου διακόπτη

Από γαλβανισμένο χάλυβα 1,5 mm
Η συσκευασία περιλαμβάνει 1 τεμ
Για τη συναρμολόγησή του απαιτείται το εξάρτημα MSMSM με MSMPA01

Διαστάσεις (mm)				Κωδικός
Τυφλές		Μετωπικής πλάκας		
Υ	Π	Υ	Π	
100	600	96	470	MSMPN1006
	800		670	MSMPN1008
150	600	146	470	MSMPN1506
	800		670	MSMPN1508
200	600	196	470	MSMPN2006
	800		670	MSMPN2008
250	600	246	470	MSMPN2506
	800		670	MSMPN2508
300	600	296	470	MSMPN3006
	800		670	MSMPN3008
400	600	396	470	MSMPN4006
	800		670	MSMPN4008
450	600	446	470	MSMPN4506
	600		670	MSMPN4508
500	600	496	470	MSMPN5006
	800		670	MSMPN5008
600	600	596	470	MSMPN6006
	800		670	MSMPN6008
	1000		870	MSMPN6010



Εξαρτήματα για Επίτοιχα Μεταλλικά Κιβώτια

MSMPA01

Περιγραφή: Ρυθμιζόμενα στηρίγματα (βάθους) για ράγες υλικού ή μετωπικές πλάκες

Η συσκευασία περιλαμβάνει 4 τεμ.
Απαραίτητο για τη συναρμολόγηση του MSMSM

Κωδικός
MSMPA01



MSMCP

Περιγραφή: Μετώπη ραγούλικου

Βαφή πούδρας RAL 7035
Από χάλυβα 1,25mm
Η συσκευασία περιλαμβάνει 1 τεμ και υλικά στερέωσης
Για τη συναρμολόγηση του απαιτείται το εξάρτημα MSMSM

Διαστάσεις (mm)		Αρ. Στοιχείων	Αρ. Σειρών	Κωδικός
Υ	Π			
150	600	1	25	MSMCP1506R5
	800	1	36	MSMCP1508R5
200	600	1	25	MSMCP2006R5
	800	1	36	MSMCP2008R5
300	600	1	25	MSMCP3006-1R5
	800	1	36	MSMCP3008-1R5
	600	2	50	MSMCP3006-2R5
	800	2	72	MSMCP3008-2R5
450	600	3	75	MSMCP4506R5
	800	3	108	MSMCP4508R5
600	600	4	100	MSMCP6006R5
	800	4	144	MSMCP6008R5



MSMBP

Περιγραφή: Τυφλές Μετώπες

Βαφή πούδρας RAL 7035
Από χάλυβα 1,25mm
Η συσκευασία περιλαμβάνει 1 τεμ
Για τη συναρμολόγηση του απαιτείται το εξάρτημα MSMSM

Διαστάσεις (mm)		Αρ. Στοιχείων	Αρ. Σειρών	Κωδικός
Υ	Π			
100	600	99	503	MSMBP1006R5
	800	99	703	MSMBP1008R5
150	600	149	503	MSMBP1506R5
	800	149	703	MSMBP1508R5
200	600	199	503	MSMBP2006R5
	800	199	703	MSMBP2008R5
150	600	249	503	MSMBP2506R5
250	800	249	703	MSMBP2508R5
300	600	299	503	MSMBP3006R5
	800	299	703	MSMBP3008R5
400	600	399	503	MSMBP4006R5
	800	399	703	MSMBP4008R5
450	600	449	503	MSMBP4506R5
	800	449	703	MSMBP4508R5
500	600	499	503	MSMBP5006R5
	800	499	703	MSMBP5008R5
600	600	599	503	MSMBP6006R5
	800	599	703	MSMBP6008R5



Ανοξείδωτα Μεταλλικά Κιβώτια

04

ΠΙΝΑΚΕΣ - ΕΡΜΑΡΙΑ

ASR | Ανοξείδωτα AISI 304L, IP 66 TYPE 4X, 12, 13 IK 10

Περιγραφή: Η σειρά ανοξείδωτων κιβωτίων ASR (με μία πόρτα) προσφέρει κορυφαία υγιεινή και αντιδιαβρωτική προστασία. Σχεδιασμένη για χρήση σε δυσμενή περιβάλλοντα με μεγάλη ανθεκτικότητα στη διάβρωση. Αποτελεί την ιδανική λύση για απαιτητικά περιβάλλοντα όπως βιομηχανίες τροφίμων, φαρμάκων, χημικών και εφαρμογές εξωτερικού χώρου ή κοντά σε θάλασσα.

Πλάκα στήριξης από γαλβανιζέ λαμαρίνα 2mm
Δυνατότητα ανοίγματος πόρτας από δεξιά ή αριστερά



Διαστάσεις (mm)			Κωδικός
Υ	Π	Β	
180	240	150	ASR0182415
240	240	150	ASR0242415
	360	150	ASR0243615
300	200	150	ASR0302015
360	240	150	ASR0362415
400	300	150	ASR0403015
		210	ASR0403021
	400	210	ASR0404021
	600	210	ASR0406021
500	400	210	ASR0504021
	500	210	ASR0505021
600	400	210	ASR0604021
	600	210	ASR0606021
		300	ASR0606030
	800	300	ASR0608030
800	600	210	ASR0806021
		300	ASR0806030
	800	300	ASR0808030
1000	800	300	ASR1008030
1200	800	300	ASR1208030
		400	ASR1208040
1400	800	400	ASR1408040



4

ADR | Ανοξείδωτα AISI 304L, IP 55 TYPE 12, 13 IK 10

Περιγραφή: Η σειρά ανοξείδωτων κιβωτίων ADR (με διπλή πόρτα αυξημένης αντοχής) προσφέρει κορυφαία υγιεινή και αντιδιαβρωτική προστασία. Σχεδιασμένη για χρήση σε δυσμενή περιβάλλοντα με μεγάλη ανθεκτικότητα στη διάβρωση. Αποτελεί την ιδανική λύση για απαιτητικά περιβάλλοντα όπως βιομηχανίες τροφίμων, φαρμάκων, χημικών και εφαρμογές εξωτερικού χώρου ή κοντά σε θάλασσα.



Διαστάσεις (mm)			Κωδικός
Υ	Π	Β	
1000	1000	300	ADR1001030
	1200	300	ADR1001230
1200	1200	400	ADR1201240



Ανοξείδωτα Μεταλλικά Κιβώτια

AFS | Ανοξείδωτα AISI 304L, IP 66 TYPE 4X, 12, 13 IK 10

Περιγραφή: Η σειρά ανοξείδωτων κιβωτίων AFS διαθέτει μία πόρτα και ενσωματωμένο κάλυμμα βροχής προσφέροντας κορυφαία υγιεινή και αντιδιαβρωτική προστασία. Σχεδιασμένη για χρήση σε δυσμενή περιβάλλοντα εξασφαλίζοντας την απόδοση των συσκευών που τοποθετούνται εντός, σύμφωνα με τις προδιαγραφές τους. Τα επίτοιχα ανοξείδωτα κουτιά αποτελούν την ιδανική λύση σε βιομηχανίες τροφίμων, φαρμάκων, χημικών κτλ.

Όλα τα ανοξείδωτα κιβώτια μπορούν να παραγγελθούν σε high grade 316L, (Τιμές κατόπιν ερώτησης)



Διαστάσεις (mm)			Κωδικός
Υ	Π	Β	
300	200	155	AFS03021
400	300	155	AFS04031
	400	210	AFS04042
	600	210	AFS04062
500	500	210	AFS05052
600	400	210	AFS06042
	600	210	AFS06062
		300	AFS06063
	800	300	AFS06083
800	600	210	AFS08062
	600	300	AFS08063
	800	210	AFS08082
		300	AFS08083
1000	800	300	AFS10083
1200	600	300	AFS12063
	800	300	AFS12083
		400	AFS12084
1400	800	400	AFS14084



Εξαρτήματα Ανοξείδωτων Κιβωτίων

04

ΠΙΝΑΚΕΣ - ΕΡΜΑΡΙΑ

ASST | Ανοξείδωτα AISI304

Περιγραφή: Καλύμματα βροχής για σειρές ASR, ADR

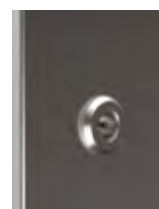
Διαστάσεις (mm)		Κωδικός
Π	Β	
400	210	ASST042
600	210	ASST062
	300	ASST063
800	300	ASST083
	400	ASST084
1000	300	ASST103
1200	300	ASST123
	400	ASST124



ALLS

Περιγραφή: Κλειδαριές

Περιγραφή	Κωδικός
Κλειδαριά ανοξείδωτη AISI304 με κλειδί	ALLS304
Κλειδαριά ανοξείδωτη AISI316 με κλειδί	ALLS316



4

MSVS | Ανοξείδωτες AISI304

Περιγραφή: Βάσεις επιδαπέδιας στήριξης MSVS

Διαστάσεις (mm)			Κωδικός
Υ	Π	Β	
100	600	300	MSVS1063
	800	300	MSVS1083
		400	MSVS1084
	1000	300	MSVS1103
	1200	300	MSVS1123
		400	MSVS1124



AWS

Περιγραφή: Σετ στήριξης για σειρές ASR, ADR

Περιγραφή	Κωδικός
Στηρίγματα τοίχου επιχρωμωμένα (3mm) (Η συσκευασία περιλαμβάνει 4 τεμ και υλικά στήριξης)	AWS41-304
Ανοξείδωτα στηρίγματα τοίχου AISI316 (Η συσκευασία περιλαμβάνει 4 τεμ και υλικά στήριξης)	AWS41-316



Επιδαπέδια Μεταλλικά Πεδία

MCS | Μεταλλικά, Επεκτάσιμα, IP 55 TYPE 12, 13 IK 10

Περιγραφή: Η σειρά επεκτάσιμων επιδαπέδιων μεταλλικών πεδίων MCS διαθέτει μια πόρτα με μεγάλη γκάμα διαστάσεων και εξαρτημάτων, προσφέροντας πρακτικές λύσεις για κάθε εφαρμογή. Η σειρά MCS αποτελεί την ιδανική επιλογή για βιομηχανικές και κτηριακές εφαρμογές λόγω της ευελιξίας που παρέχει στη διαμόρφωση των διαστάσεων του πίνακα ανάλογα με τις απαιτήσεις του πελάτη καθώς και του χώρου που θα εγκατασταθεί.

Δεν περιλαμβάνεται πλάκα στήριξης
Διατίθεται και με προστασία IP66 κατόπιν ερώτησης



Διαστάσεις (mm)			Με διάφανη πόρτα	Με αδιάφανη πόρτα
Υ	Π	Β	Κωδικός	Κωδικός
1800	400	400	-	MCS18044R5
		500	-	MCS18045R5
		600	-	MCS18046R5
1800	500	500	MCS18055DGP5	MCS18055PER5
		600	MCS18064DGP5	MCS18064PER5
		500	MCS18065DGP5	MCS18065PER5
		600	MCS18066DGP5	MCS18066PER5
	800	400	MCS18084DGP5	MCS18084PER5
		500	MCS18085DGP5	MCS18085PER5
		600	MCS18086DGP5	MCS18086PER5
	1000	400	MCS18104DGP5	MCS18104PER5
		500	MCS18105DGP5	MCS18105PER5
		600	MCS18106DGP5	MCS18106PER5
2000	400	400	-	MCS20044R5
		500	-	MCS20045R5
		600	-	MCS20046R5
		800	-	MCS20048R5
	500	500	MCS20055DGP5	MCS20055PER5
		600	MCS20064DGP5	MCS20064PER5
		500	MCS20065DGP5	MCS20065PER5
		600	MCS20066DGP5	MCS20066PER5
		800	MCS20068DGP5	MCS20068PER5
	800	400	MCS20084DGP5	MCS20084PER5
		500	MCS20085DGP5	MCS20085PER5
		600	MCS20086DGP5	MCS20086PER5
		800	MCS20088DGP5	MCS20088PER5
	1000	400	MCS20104DGP5	MCS20104PER5
		500	MCS20105DGP5	MCS20105PER5
		600	MCS20106DGP5	MCS20106PER5
		800	MCS20108DGP5	MCS20108PER5
	2200	600	MCS22066DGP5	MCS22066PER5
		800	MCS22068DGP5	MCS22068PER5
		600	MCS22086DGP5	MCS22086PER5
		800	MCS22088DGP5	MCS22088PER5



Επιδαπέδια Μεταλλικά Πεδία

04

ΠΙΝΑΚΕΣ - ΕΡΜΑΡΙΑ

MP

Περιγραφή: Πλάκες στήριξης από γαλβανιζέ λαμαρίνα 3mm

Διαστάσεις (mm)		Κωδικός
Υ	Π	
1200	600	MP1206
	800	MP1208
	1200	MP1212
1400	600	MP1406
	800	MP1408
	1000	MP1410
1600	1200	MP1412
	600	MP1606
	800	MP1608
1800	1000	MP1610
	1200	MP1612
	400	MP1804
2000	500	MP1805
	600	MP1806
	800	MP1808
2200	1000	MP1810
	1200	MP1812
	1600	MP1816
2400	400	MP2004
	500	MP2005
	600	MP2006
2600	800	MP2008
	1000	MP2010
	1200	MP2012
2800	1600	MP2016
	600	MP2206
	800	MP2208
3000	1000	MP2210
	1200	MP2212



4

MPF

Περιγραφή: Πλάκα συμπλήρωσης. Τοποθετείται ανάμεσα από δύο γειτονικές πλάτες στήριξης.

Παρέχει μια συνεχή επιφάνεια εργασίας μεταξύ δύο γειτονικών πεδίων
Από γαλβανισμένο χάλυβα 2mm

Διαστάσεις (mm)	Κωδικός
Υ	
1800	MPF1800
2000	MPF2000
2200	MPF2200

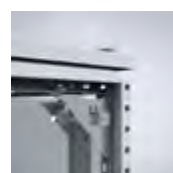


Επιδαπέδια Μεταλλικά Πεδία

MPA | MPD | MPS

Περιγραφή: Στηρίγματα πλάκας στήριξης

Περιγραφή	Κωδικός
Απαιτούνται για ξεχωριστή παραγγελία της πλάκας στήριξης. Από γαλβανισμένο χάλυβα 3mm, σετ 4τεμ.	MPA04
Ρύθμιση κατά βάθος. Καθιστά δυνατή την τοποθέτηση της πλάκας στήριξης στο επιθυμητό βάθος.	MPA06
Καθιστά δυνατή την τοποθέτηση της πλάκας στήριξης, από την πίσω πλευρά του πεδίου. Από γαλβανισμένο χάλυβα 3mm. 1 κιτ σύνδεσης.	MPA04R
Εξάρτημα πάχους 3mm, που επιτρέπει τη μετακίνηση της πλάκας στήριξης εις βάθος σε βήματα των 25mm στο πλαίσιο του πίνακα, σετ 4 τεμ.	MPD02
Καθιστά δυνατή την τοποθέτηση μίας ΕΠΙΠΛΕΟΝ πλάκας στήριξης, στα αριστερά ή δεξιά του πεδίου. Από γαλβανισμένο χάλυβα 3mm. σετ 4τεμ.	MPS04



SPD

Περιγραφή: Διαχωριστική πλάκα. Τοποθετείται ανάμεσα από δύο πεδία και τα διαχωρίζει

Για την τοποθέτηση απαιτείται το εξάρτημα CCJ06
Από γαλβανισμένο χάλυβα 1,5mm

Διαστάσεις (mm)		Κωδικός
Y	B	
1800	400	SPD1804
	500	SPD1805
	600	SPD1806
2000	400	SPD2004
	500	SPD2005
	600	SPD2006
2200	800	SPD2008
	600	SPD2206
	800	SPD2208
	800	SPD2208



MCD | Μεταλλικά, Επεκτάσιμα, IP 55 TYPE 12, 13 IK 10

Περιγραφή: Η σειρά επεκτάσιμων επιδαπέδιων μεταλλικών πεδίων MCD διαθέτει διπλή πόρτα αυξημένης αντοχής, προσφέροντας μεγαλύτερο πλάτος αλλά και πρακτικές λύσεις σε χώρους όπου η μονή πόρτα καταλαμβάνει μεγάλο χώρο κατά το άνοιγμα της μπροστά από το πεδίο. Η σειρά MCD αποτελεί ιδανική επιλογή για βιομηχανικές και κτηριακές εφαρμογές λόγω της ευελιξίας που παρέχει στη διαμόρφωση των διαστάσεων του πίνακα ανάλογα με τις απαιτήσεις του πελάτη καθώς και του χώρου που θα εγκατασταθεί.

Δεν περιλαμβάνεται πλάκα στήριξης
Δεν περιλαμβάνονται τα πλαϊνά
Με πολυεστερική βαφή πούδρας RAL7035



Διαστάσεις (mm)			Με διάφανη πόρτα	Με αδιάφανη πόρτα
Υ	Π	Β	Κωδικός	Κωδικός
1800	800	500	MCD18085DGP5	MCD18085PER5
	1000	400	MCD18104DGP5	MCD18104PER5
		500	MCD18105DGP5	MCD18105PER5
	1200	400	MCD18124DGP5	MCD18124PER5
		500	MCD18125DGP5	MCD18125PER5
		600	MCD18126DGP5	MCD18126PER5
	1600	400	MCD18164DGP5	MCD18164PER5
2000	800	500	MCD20085DGP5	MCD20085PER5
		600	-	MCD20086PER5
		800	-	MCD20088PER5
	1000	400	MCD20104DGP5	MCD20104PER5
		500	MCD20105DGP5	MCD20105PER5
		600	MCD20106DGP5	MCD20106PER5
		800	MCD20108DGP5	MCD20108PER5
	1200	400	MCD20124DGP5	MCD20124PER5
		500	MCD20125DGP5	MCD20125PER5
		600	MCD20126DGP5	MCD20126PER5
		800	MCD20128DGP5	MCD20128PER5
	1600	400	MCD20164DGP5	MCD20164PER5
		500	MCD20165DGP5	MCD20165PER5
		600	MCD20166DGP5	MCD20166PER5
2200	1000	600	MCD22106DGP5	MCD22106PER5
	1200	600	MCD22126DGP5	MCD22126PER5



Επιδαπέδια Μεταλλικά Πεδία

MKS | Μεταλλικά, Compact, IP 55 TYPE 12, 13 IK 10

Περιγραφή: Η σειρά επιδαπέδιων μεταλλικών πεδίων MKS διαθέτει μια πόρτα με μεγάλη γκάμα διαστάσεων και εξαρτημάτων, προσφέροντας πρακτικές λύσεις για κάθε εφαρμογή.

Δεν περιλαμβάνεται πλάκα στήριξης



Διαστάσεις (mm)			Κωδικός
Υ	Π	Β	
1200	600	400	MKS12064PER5
	800	400	MKS12084PER5
	600	300	MKS14063PER5
		400	MKS14064PER5
1400	800	300	MKS14083PER5
		400	MKS14084PER5
	600	300	MKS16063PER5
		400	MKS16064PER5
1600	800	300	MKS16083PER5
		400	MKS16084PER5
		500	MKS16085PER5
	1000	400	MKS16104PER5
1800		500	MKS16105PER5
	600	400	MKS18064PER5
	800	400	MKS18084PER5
		500	MKS18085PER5
2000	1000	400	MKS18104PER5
		500	MKS18105PER5
	600	400	MKS20064PER5
	800	400	MKS20084PER5
		500	MKS20085PER5
	1000	400	MKS20104PER5
		500	MKS20105PER5



MKS | Μεταλλικά, Compact, IP 55 TYPE 12, 13 IK 10

Περιγραφή: Η σειρά επιδαπέδιων μεταλλικών πεδίων MKD διαθέτει διπλή πόρτα αυξημένης αντοχής, προσφέροντας μεγαλύτερο πλάτος αλλά και πρακτικές λύσεις σε χώρους όπου η μονή πόρτα καταλαμβάνει μεγάλο χώρο κατά το άνοιγμα της μπροστά από το πεδίο.

Δεν περιλαμβάνεται πλάκα στήριξης



Διαστάσεις (mm)			Κωδικός
Υ	Π	Β	
1200	1200	400	MKD12124PER5
1400	1000	300	MKD14103PER5
		400	MKD14104PER5
1600	1200	300	MKD14123PER5
		400	MKD14124PER5
		500	MKD16124PER5
		400	MKD16125PER5
1800	1200	400	MKD18124PER5
		500	MKD18125PER5
	1600	400	MKD18164PER5
		500	MKD18165PER5
2000	1200	400	MKD20124PER5
		500	MKD20125PER5
	1600	400	MKD20164PER5
		500	MKD20165PER5



MCSS | Ανοξείδωτα AISI 304L, Επεκτάσιμα, IP 55 TYPE 12, 13 IK 10

Περιγραφή: Η σειρά ανοξείδωτων επεκτάσιμων επιδαπέδιων πεδίων MCSS με μία πόρτα διατίθεται σε μεγάλη γκάμα διαστάσεων και εξαρτημάτων, προσφέροντας πρακτικές λύσεις για κάθε εφαρμογή. Στιβαρή κατασκευή με πλαίσιο από ανοξείδωτο προφίλ πάχους 1,5mm. Σχεδιασμένα για χρήση σε δυσμενή περιβάλλοντα με μεγάλη ανθεκτικότητα στη διάβρωση. Αποτελούν την ιδανική λύση για απαιτητικά περιβάλλοντα όπως βιομηχανίες τροφίμων, φαρμάκων, χημικών και εφαρμογές εξωτερικού χώρου ή κοντά σε θάλασσα.

Δεν περιλαμβάνεται πλάκα στήριξης
Τα πλαινά προσφέρονται ως εξάρτημα.
Όλα τα ανοξείδωτα κιβώτια μπορούν να παραγγελθούν σε high grade 316L
Διατίθεται και με προστασία IP66 κατόπιν ερώτησης



Διαστάσεις (mm)			Κωδικός
Υ	Π	Β	
1800	600	500	MCSS18065PE
	800	500	MCSS18085PE
	1000	500	MCSS18105PE
2000	600	600	MCSS20066PE
	800	600	MCSS20086PE
	1000	600	MCSS20106PE



4

MCDS | Ανοξείδωτα AISI 304L, Επεκτάσιμα, IP 55 TYPE 12, 13 IK 10

Περιγραφή: Η σειρά ανοξείδωτων επεκτάσιμων επιδαπέδιων πεδίων MCDS με δύο πόρτες διατίθεται σε μεγάλη γκάμα διαστάσεων και εξαρτημάτων, προσφέροντας πρακτικές λύσεις για κάθε εφαρμογή. Στιβαρή κατασκευή με πλαίσιο από ανοξείδωτο προφίλ πάχους 1,5mm. Σχεδιασμένα για χρήση σε δυσμενή περιβάλλοντα με μεγάλη ανθεκτικότητα στη διάβρωση. Αποτελούν την ιδανική λύση για απαιτητικά περιβάλλοντα όπως βιομηχανίες τροφίμων, φαρμάκων, χημικών και εφαρμογές εξωτερικού χώρου ή κοντά σε θάλασσα.

Δεν περιλαμβάνεται πλάκα στήριξης
Τα πλαινά προσφέρονται ως εξάρτημα.
Όλα τα ανοξείδωτα κιβώτια μπορούν να παραγγελθούν σε high grade 316L
Διατίθεται και με προστασία IP66 κατόπιν ερώτησης



Διαστάσεις (mm)			Κωδικός
Υ	Π	Β	
1800	1000	500	MCDS18105PE
	1200	500	MCDS18125PE
2000	1200	600	MCDS20126PE



Επιδαπέδια Ανοξείδωτα Πεδία

EKSS | Ανοξείδωτα AISI 304L, Compact, IP 66 TYPE 4X, 12, 13, IK10

Περιγραφή: Η σειρά ανοξείδωτων compact επιδαπέδιων πεδίων EKSS με μια πόρτα διατίθεται σε μεγάλη γκάμα διαστάσεων και εξαρτημάτων, προσφέροντας πρακτικές λύσεις για κάθε εφαρμογή. Στιβαρή κατασκευή με πλαίσιο από ανοξείδωτο προφίλ πάχους 1,5mm. Σχεδιασμένα για χρήση σε δυσμενή περιβάλλοντα με μεγάλη ανθεκτικότητα στη διάβρωση. Αποτελούν την ιδανική λύση για απαιτητικά περιβάλλοντα όπως βιομηχανίες τροφίμων, φαρμάκων, χημικών και εφαρμογές εξωτερικού χώρου ή κοντά σε θάλασσα.

Δεν περιλαμβάνεται πλάκα στήριξης
Όλα τα ανοξείδωτα πεδία μπορούν να παραγγελθούν σε high grade 316L



Διαστάσεις (mm)			Κωδικός
Υ	Π	Β	
1400	800	400	EKSS14084PE
1600	600	400	EKSS16064PE
	800	400	EKSS16084PE
	1000	400	EKSS16104PE
1800	600	400	EKSS18064PE
	800	400	EKSS18084PE
	1000	400	EKSS18104PE
2000	800	400	EKSS20084PE
	1000	400	EKSS20104PE



EKDS | Ανοξείδωτα AISI 304L, Compact, IP 55 TYPE 12, 13 IK 10

Περιγραφή: Η σειρά ανοξείδωτων compact επιδαπέδιων πεδίων EKDS με δύο πόρτες διατίθεται σε μεγάλη γκάμα διαστάσεων και εξαρτημάτων, προσφέροντας πρακτικές λύσεις για κάθε εφαρμογή. Στιβαρή κατασκευή με πλαίσιο από ανοξείδωτο προφίλ πάχους 1,5mm. Σχεδιασμένα για χρήση σε δυσμενή περιβάλλοντα με μεγάλη ανθεκτικότητα στη διάβρωση. Αποτελούν την ιδανική λύση για απαιτητικά περιβάλλοντα όπως βιομηχανίες τροφίμων, φαρμάκων, χημικών και εφαρμογές εξωτερικού χώρου ή κοντά σε θάλασσα.

Δεν περιλαμβάνεται πλάκα στήριξης
Όλα τα ανοξείδωτα κιβώτια μπορούν να παραγγελθούν σε high grade 316L
Διατίθεται και με προστασία IP66 κατόπιν ερώτησης



Διαστάσεις (mm)			Κωδικός
Υ	Π	Β	
1200	1200	400	EKDS12124PE
1600	1200	400	EKDS16124PE
1800	1200	400	EKDS18124PE
	1600	400	EKDS18164PE
2000	1200	400	EKDS20124PE
	1600	400	EKDS20164PE



Εξαρτήματα για Επιδαπέδια Πεδία

04

ΠΙΝΑΚΕΣ - ΕΡΜΑΡΙΑ

SPM

Περιγραφή: Ζεύγος πλαϊνών πεδίων για σειρές MCS, MCD

Διαστάσεις (mm)		Κωδικός
Υ	Π	
1800	400	SPM1804R5
	500	SPM1805R5
	600	SPM1806R5
	800	SPM1808R5
2000	400	SPM2004R5
	500	SPM2005R5
	600	SPM2006R5
	800	SPM2008R5
2200	1000	SPM2010R5
	600	SPM2206R5
	800	SPM2208R5



PF

Περιγραφή: Βάσεις για πεδία για σειρές MCS, MCD, MKS, MKD. Τοποθέτηση εμπρός πίσω.

Διαστάσεις (mm)		Κωδικός
Υ	Π	
100	400	PF1040
	500	PF1050
	600	PF1060
	800	PF1080
	1000	PF1100
200	1200	PF1120
	400	PF2040
	500	PF2050
	600	PF2060
	800	PF2080
	1000	PF2100
	1200	PF2120



4

PS

Περιγραφή: Βάσεις για πεδία για σειρές MCS, MCD, MKS, MKD. Τοποθέτηση στο Πλάι.

Διαστάσεις (mm)		Κωδικός
Υ	Π	
100	300	PS1030
	400	PS1040
	500	PS1050
	600	PS1060
	800	PS1080
	1000	PS1100
200	300	PS2030
	400	PS2040
	500	PS2050
	600	PS2060
	800	PS2080
	1000	PS2100



Εξαρτήματα για Επιδαπέδια Πεδία

CCM | CCI | CCE | CCJ

Περιγραφή: Συνδεσμοί Πεδίων

Περιγραφή	Κωδικός
Εσωτερικοί σύνδεσμοι πάχους 3mm, ένωσης των γωνιών στο εσωτερικό των πεδίων, που προσδίδουν επιπλέον στιβαρότητα όταν το βάρος των πεδίων είναι μεγάλο, σετ 4 τεμ.	CCM04
Εσωτερικοί σύνδεσμοι πάχους 3mm, που ενώνουν τις κάθετες κολώνες των πεδίων, σετ 6 τεμ.	CCI06
Εξωτερικοί σύνδεσμοι πάχους 3mm, που ενώνουν τις κάθετες κολώνες των πεδίων, Ευθυγραμμίζουν αυτομάτως τα συνδεδεμένα πεδία, σετ 6 τεμ.	CCE06
Σύνδεσμος για την τοποθέτηση της πλάκας διαχωρισμού. Από γαλβανισμένο χάλυβα 3mm, σετ 6 τεμ.	CCJ06



LE | LC

Περιγραφή: Γάντζοι ανύψωσης

Περιγραφή	Κωδικός
Γάντζοι ανύψωσης, σετ 4 τεμ.	LE9304
Γάντζοι ανύψωσης ανοξείδωτοι, σετ 4 τεμ.	LE9304SS
Γάντζοι ανύψωσης στα σημεία συνένωσης, σετ 2 τεμ.	LC02



Εξαρτήματα για Επιδαπέδια Πεδία

04

ΠΙΝΑΚΕΣ - ΕΡΜΑΡΙΑ

CLPF

Περιγραφή: Οριζόντια και κάθετα προφίλ στήριξης υλικών. Συσκευασία 4 τεμαχίων

Διαστάσεις Πεδίου (mm)		Κωδικός
Υ ή Π	Π ή Β	
300	300	CLPF300
400	400	CLPF400
500	500	CLPF500
600	600	CLPF600
800	800	CLPF800
1000	1000	CLPF1000
1200	1200	CLPF1200
1400	1400	CLPF1400
1600	1600	CLPF1600
1800	1800	CLPF1800
2000	2000	CLPF2000



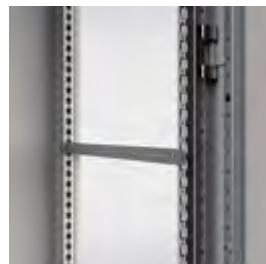
CLPK

Περιγραφή	Διαστάσεις (mm)	Κωδικός
	Υ ή Β	
Προφίλ στήριξης υλικών 1,5mm, τοποθετούνται είτε κατά βάθος είτε κατά πλάτος. Συσκευασία 4 τεμαχίων	300	CLPK300
	400	CLPK400
	500	CLPK500
	600	CLPK600
	800	CLPK800
	1000	CLPK1000
	1200	CLPK1200



CMB

Περιγραφή	Διαστάσεις (mm)	Κωδικός
	Π ή Β	
Στηρίγματα πλευρικής τοποθέτησης, CMB. Πάχους 2 mm επιψευδαργυρωμένα Συσκευασία 20 τεμ.	300	CMB302
	400	CMB402
	500	CMB502
	600	CMB602
	800	CMB802



Εξαρτήματα για Επιδαπέδια Πεδία

TL

Περιγραφή: Φωτιστικό πίνακα LED

Ονομαστική τάση 220-240V 50/60Hz

Προσφέρει εξοικονόμηση ενέργειας

Δυνατότητα σύνδεσης φωτιστικών σε σειρά (μέγιστη ισχύς 100W)

Η συσκευασία περιλαμβάνει 1 τεμ φωτιστικό, καλώδιο τροφοδοσίας 1,75m, καλώδιο διασύνδεσης φωτιστικών σε σειρά μήκους 140mm και υλικά στερέωσης.

Φωτεινότητα	Ισχύς	Μήκος	Κωδικός
330lm	4W	277mm	TL4001-4W
750lm	9W	538mm	TL4001-9W



DSW

Περιγραφή: Διακόπτης πόρτας πίνακα

Περιγραφή	Κωδικός
Για επιδαπέδιο πεδίο	DSW01
Για επίτοιχο κιβώτιο	ADSW01



LLTH | LLH | LSM

Περιγραφή: Χειρολαβές

Περιγραφή	Κωδικός
Με κυλινδρική κλειδαριά Ronis C21323	LLTH560
Χειρολαβή χωρίς κλειδαριά	LLH501
Λαβή ανοίγματος με κλειδαριά μισού κυλίνδρου	LLH503
Τετραπλό κλειδί (διπλό κλειδί 5mm, τρίγωνο 8mm, τετράγωνο 8mm, εξάγωνο)	LSMK01



Εξαρτήματα για Επιδαπέδια Πεδία

04

ΠΙΝΑΚΕΣ - ΕΡΜΑΡΙΑ

MPP

Περιγραφή: Μετωπικές πλάκες

Από γαλβανισμένο χάλυβα 3 mm
Για τη συναρμολόγησή του απαιτείται το εξάρτημα CLPK για ρύθμιση βάθους
Δυνατότητα οριζόντιας ή κάθετης τοποθέτησης
Η συσκευασία περιλαμβάνει 1 τεμ και υλικά στερέωσης

Διαστάσεις (mm)				
Πίνακα		Μετωπικής Πλάκας		Κωδικός
Υ/Π	Π/Υ	Υ/Π	Π/Υ	
400	400	294	294	MPP0404
	500		394	MPP0405
600	400	494	294	MPP0604
	500		394	MPP0605
	600		494	MPP0606
	800		694	MPP0608
	1000		894	MPP0610
800	400	694	294	MPP0804
	500		394	MPP0805
	800		694	MPP0808
1000	400	894	294	MPP1004
	800		694	MPP1008
1200	400	1094	294	MPP1204
	600		494	MPP1206



4

CNM

Περιγραφή: Παξιμάδια ασφαλείας

Η συσκευασία περιλαμβάνει 50 τεμ

Σπείρωμα	Κωδικός
M6	CNM615
M8	CNM815



Εξαρτήματα για Επιδαπέδια Πεδία

MSFP

Περιγραφή: Κάθετα προφίλ στήριξης υλικών (σταθερά)

Από γαλβανισμένο χάλυβα 1,55 mm
Η συσκευασία περιλαμβάνει 2 τεμ και υλικά στερέωσης

Για πεδία	Κωδικός
Υ (mm)	
1800	MSFP1800
2000	MSFP2000
2200	MSFP2200



MSMPN

Περιγραφή: Μετωπική πλάκα στήριξης αυτόματου διακόπτη

Από γαλβανισμένο χάλυβα 1,5 mm
Η συσκευασία περιλαμβάνει 1 τεμ
Για τη συναρμολόγησή του απαιτείται το εξάρτημα MSFP ή το MSMSF με MSMPA01

Διαστάσεις (mm)				
Τυφλές		Μετωπικής πλάκας		Κωδικός
Υ	Π	Υ	Π	
100	600	96	470	MSMPN1006
	800		670	MSMPN1008
150	600	146	470	MSMPN1506
	800		670	MSMPN1508
200	600	196	470	MSMPN2006
	800		670	MSMPN2008
250	600	246	470	MSMPN2506
	800		670	MSMPN2508
300	600	296	470	MSMPN3006
	800		670	MSMPN3008
400	600	396	470	MSMPN4006
	800		670	MSMPN4008
450	600	446	470	MSMPN4506
	800		670	MSMPN4508
500	600	496	470	MSMPN5006
	800		670	MSMPN5008
600	600	596	470	MSMPN6006
	800		670	MSMPN6008
	1000		870	MSMPN6010



MSMPA01

Περιγραφή: Ρυθμιζόμενα στηρίγματα (βάθους) για ράγες υλικού ή μετωπικές πλάκες

Η συσκευασία περιλαμβάνει 4 τεμ.

Απαραίτητο για τη συναρμολόγηση του MSFP ή του MSMSF

Κωδικός
MSMPA01



MSMBP

Περιγραφή: Τυφλές Μετώπες.

Βαφή πούδρας RAL 7035

Από χάλυβα 1,25mm

Η συσκευασία περιλαμβάνει 1 τεμ

Για τη συναρμολόγηση του απαιτείται το εξάρτημα MSFCP ή το MSMSF

Διαστάσεις (mm)		Αρ. Στοιχείων	Αρ. Σειρών	Κωδικός
Υ	Π			
100	600	99	503	MSMBP1006R5
	800	99	703	MSMBP1008R5
150	600	149	503	MSMBP1506R5
	800	149	703	MSMBP1508R5
200	600	199	503	MSMBP2006R5
	800	199	703	MSMBP2008R5
250	600	249	503	MSMBP2506R5
	800	249	703	MSMBP2508R5
300	600	299	503	MSMBP3006R5
	800	299	703	MSMBP3008R5
400	600	399	503	MSMBP4006R5
	800	399	703	MSMBP4008R5
450	600	449	503	MSMBP4506R5
	800	449	703	MSMBP4508R5
500	600	499	503	MSMBP5006R5
	800	499	703	MSMBP5008R5
600	600	599	503	MSMBP6006R5
	800	599	703	MSMBP6008R5



Εξαρτήματα για Επιδαπέδια Πεδία

MSMSF

Περιγραφή: Κάθετα προφίλ στήριξης
Βαφή πούδρας RAL 7035.
Από χάλυβα 2mm
Η συσκευασία περιλαμβάνει ένα (1) κιτ

Για πεδία (mm)		Κωδικός
Υ	Π	
1800	600	MSMSF1806
1800	800	MSMSF1808
2000	600	MSMSF2006
2000	800	MSMSF2008
2200	600	MSMSF2206
2200	800	MSMSF2208



MSFCP

Περιγραφή: Προφίλ στήριξης για μετώπες
Από γαλβανισμένο χάλυβα 1,5mm
Η συσκευασία περιλαμβάνει 2 κατακόρυφα προφίλ μαζί με επάνω και κάτω προφίλ και εξαρτήματα στερέωσης.
Απαιτείται για τη συναρμολόγηση των MSMBP και τα MSMCP.

Για πεδία (mm)		Κωδικός
Υ	Π	
1800	600	MSFCP1806R5
1800	800	MSFCP1808R5
2000	600	MSFCP2006R5
2000	800	MSFCP2008R5
2200	600	MSFCP2206R5
2200	800	MSFCP2208R5



MSDR

Περιγραφή: Ράγες στήριξης υλικού
Από γαλβανισμένο χάλυβα
Η συσκευασία περιλαμβάνει 5 τεμ
Στερεώνεται στα κάθετα προφίλ MSFP με ρυθμιζόμενα στηρίγματα MSMPA01 ή στα MSMSF με σταθερά ή ρυθμιζόμενα στηρίγματα MSMPF01 / MSMPA01

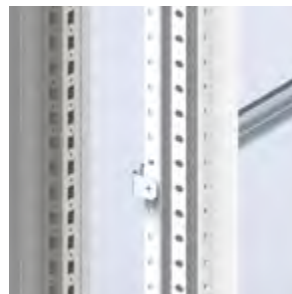
Για πεδία	Κωδικός
Π (mm)	
600	MSDR0600
800	MSDR0800



MSMPF01

Περιγραφή: Σταθερά στηρίγματα για ράγες υλικού
Από γαλβανισμένο χάλυβα 2,5 mm
Η συσκευασία περιλαμβάνει 4 τεμ
Για τη συναρμολόγησή του απαιτείται το εξάρτημα MSMSF

Κωδικός
MSMPF01



MSMCP

Περιγραφή: Μετώπη ραγούλικού
Βαφή πούδρας RAL 7035
Από χάλυβα 1,25mm
Βαφή πούδρας RAL 7035
Η συσκευασία περιλαμβάνει 1 τεμ και υλικά στερέωσης
Για τη συναρμολόγησή του απαιτείται το εξάρτημα MSFCP ή το MSMSF

Διαστάσεις (mm)		Αρ. Στοιχείων	Αρ. Σειρών	Κωδικός
Υ	Π			
150	600	1	25	MSMCP1506R5
	800	1	36	MSMCP1508R5
200	600	1	25	MSMCP2006R5
	800	1	36	MSMCP2008R5
300	600	1	25	MSMCP3006-1R5
	800	1	36	MSMCP3008-1R5
	600	2	50	MSMCP3006-2R5
	800	2	72	MSMCP3008-2R5
450	600	3	75	MSMCP4506R5
	800	3	108	MSMCP4508R5
600	600	4	100	MSMCP6006R5
	800	4	144	MSMCP6008R5



Εξαρτήματα για Ανοξείδωτα Επιδαπέδια Πεδία

PFS

Περιγραφή: Βάσεις επιδαπέδιας στήριξης
Ανοξείδωτες AISI304

Διαστάσεις (mm)		Κωδικός
Υ	Π	

Τοποθέτηση Εμπρός - Πίσω

100	600	PFS1060
	800	PFS1080
	1000	PFS1100
	1200	PFS1120
200	600	PFS2060
	800	PFS2080
	1000	PFS2100
	1200	PFS2120



PSS

Περιγραφή: Βάσεις επιδαπέδιας στήριξης
Ανοξείδωτες AISI304

Διαστάσεις (mm)		Κωδικός
Υ	Π	

Τοποθέτηση στο Πλάι

100	400	PSS1040
	500	PSS1050
	600	PSS1060
200	400	PSS2040
	500	PSS2050
	600	PSS2060



SPMS

Περιγραφή: Ζεύγος πλαϊνών πεδίων για σειρές MCSS και MCDS
Ανοξείδωτα AISI304

Διαστάσεις (mm)		Κωδικός
Υ	Π	
1800	500	SPMS1805
2000	600	SPMS2006



MSST

Περιγραφή: Καλύμματα βροχής για πεδία μονής πόρτας
Ανοξείδωτα AISI304

Διαστάσεις (mm)		Κωδικός
Υ	Π	
600	400	MSST0640
	500	MSST0650
	600	MSST0660
800	400	MSST0840
	500	MSST0850
	600	MSST0860
1000	400	MSST1040
	500	MSST1050
	600	MSST1060
1200	400	MSST1240
	500	MSST1250
	600	MSST1260
1600	400	MSST1640



Κλεμμοκιβώτια

STB | SSTB | BMP | Μεταλλικά, Ανοξείδωτα και Πλάκα στήριξης για Κλεμμοκιβώτιο, IP 66 TYPE 4, 4X, 12, 13 IK08

Περιγραφή: Η σειρά ανοξείδωτων κλεμμοκιβωτίων SSTB διατίθεται σε πολλές διαφορετικές διαστάσεις και είναι κατάλληλη για απαιτητικούς εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους χάρη στην αντοχή έναντι διάβρωσης.

Όλα τα ανοξείδωτα κλεμμοκιβώτια μπορούν να παραγγελθούν σε high grade 316L προσθέτοντας -316 στο τέλος του κωδικού
Στηρίγματα τοίχου για σειρά STB, κωδικός AW41
Στηρίγματα τοίχου για σειρά SSTB, κωδικός AWS41+304 & AWS41-316



			STB	SSTB	BMP		
Διαστάσεις (mm)			Κωδικός	Κωδικός	Διαστάσεις (mm)		Κωδικός
Υ	Π	Β			Υ	Π	
150	150	80	STB151508	SSTB151508	125	170	BMP1515
		120	STB151512	SSTB151512			
	300	80	STB153008	SSTB153008		270	BMP1530
		120	STB153012	SSTB153012			
200	200	80	STB202008	SSTB202008	175	170	BMP2020
		120	STB202012	SSTB202012			
	300	80	STB203008	SSTB203008		270	BMP2030
		120	STB203012	SSTB203012			
	400	80	STB204008	SSTB204008		370	BMP2040
		120	STB204012	SSTB204012			
	500	120	STB205012	SSTB205012		470	BMP2050
	600	120	STB206012	SSTB206012	180	570	BMP2060
	800	120	STB208012	SSTB208012		770	BMP2080
300	300	80	STB303008	SSTB303008	275	270	BMP3030
		120	STB303012	SSTB303012			
	400	120	STB304012	SSTB304012		370	BMP3040
	500	120	STB305012	SSTB305012		470	BMP3050
	600	120	STB306012	SSTB306012	280	570	BMP3060
400	400	120	STB404012	SSTB404012	375	370	BMP4040
	600	120	STB406012	SSTB406012	380	570	BMP4060
	800	120	STB408012	SSTB408012		770	BMP4080



Κιβώτια Αλουμινίου

04

ΠΙΝΑΚΕΣ - ΕΡΜΑΡΙΑ

HALP | Αλουμινίου, IP 66, 67 IK 08/09

Περιγραφή: Η σειρά κλεμμοκιβωτίων αλουμινίου HALP διατίθεται σε πολλές διαφορετικές διαστάσεις και είναι κατάλληλη για εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους χάρη στην εξαιρετική αντοχή έναντι διάβρωσης.



Διαστάσεις (mm)			Κωδικός
Υ	Π	Β	
45	50	30	HALP050503GE
64	58	36	HALP060604GE
	98	36	HALP061004GE
	150	36	HALP061504GE
80	75	57	HALP080806GE
	125	57	HALP081306GE
	175	57	HALP081806GE
	250	57	HALP082506GE
122	122	80	HALP121208GE
		90	HALP121209GE
	220	80	HALP122208GE
		90	HALP122209GE
	360	80	HALP123608GE
160	160	90	HALP161609GE
	260	90	HALP162609GE
	360	90	HALP163609GE
	560	90	HALP165609GE
230	200	110	HALP232011GE
	330	110	HALP233311GE
		180	HALP233318GE
	400	110	HALP234011GE
	600	110	HALP236011GE



4

HMP

Περιγραφή: Πλάκα στήριξης για κλεμμοκιβώτια HALP

Διαστάσεις κλεμμοκιβωτίου (mm)		Διαστάσεις πλάκας στήριξης (mm)		Κωδικός
Υ	Π	Υ	Π	
64	58	54	45	HMP0606E
	98		88	HMP0610E
	150		140	HMP0615E
80	75	69	64	HMP0808E
	125		114	HMP0813E
	175		164	HMP0818E
	250		230	HMP0625E
122	122	108	107	HMP1212E
	220		204	HMP1222E
	360		343	HMP1236E
160	160	145	143	HMP1616E
	260		243	HMP1626E
	360		343	HMP1636E
	560		543	HMP1656E
230	200	214	183	HMP2320E
230	330	214	313	HMP2333E
230	400	214	383	HMP2340E
230	600	214	583	HMP2360E



Διαχείριση θερμοκρασίας

EF

Περιγραφή: Ανεμιστήρες φίλτρου υψηλής ροής. IP 54

Διάστ. ανοίγματος	Ένταση ρεύματος	EF+EFA Ροή αέρα	Ελεύθερη ροή αέρα	Κωδικός
mm	(A)	(m3/h)	(m3/h)	

230V, 50/60HZ

92x92	0,07	16	25	EF100R5
125x125	0,12	44	61	EF200R5
177x177		82	110	EF220R5
223x223	0,12	116	156	EF250R5
223x223	0,32	231	256	EF300R5
291x291	0,30	370	480	EF500R5
291x291	0,51	445	640	EF600R5
291x291	0,59	560	845	EF700R5



EFP

Περιγραφή: Ανεμιστήρες φίλτρου εξωτερικού χώρου. IP 55

Διάστ. ανοίγματος	Ένταση ρεύματος	EF+EFA Ροή αέρα	Ελεύθερη ροή αέρα	Κωδικός
mm	(A)	(m3/h)	(m3/h)	

230V, 50/60HZ

125x125	0,12	40	56	EFP200R5
177x177		55	100	EFP220R5
223x223	0,12	109	145	EFP250R5
223x223	0,32	180	233	EFP300R5
291x291	0,30	380	505	EFP500R5
291x291	0,51	490	770	EFP600R5
291x291	0,59	570	925	EFP700R5



RFU

Περιγραφή: Ανεμιστήρες οροφής. IP 33 / IP 54

	Ένταση ρεύματος	Θόρυβος	Ροή αέρα	Ελεύθερη ροή αέρα	Κωδικός
IP	(A)	(dB)	(m3/h)	(m3/h)	

230 V, 50/60HZ

33	4x0,2	67	268	500	RFU5003R5
	0,30/0,36	69	427	700	RFU7003R5
	0,51/0,66	77	582	1000	RFU10003R5
54	4x0,2	67	242	350	RFU5005R5
	0,30/0,36	69	370	550	RFU7005R5
	0,51/0,66	77	500	750	RFU10005R5



Διαχείριση θερμοκρασίας

04

ΠΙΝΑΚΕΣ - ΕΡΜΑΡΙΑ

EFA

Περιγραφή: Φίλτρα. IP 54

Διαστάσεις ανοίγματος	Κωδικός
92 × 92	EFA100R5
125 × 125	EFA200R5
177 × 177	EFA220R5
223 × 223	EFA250-300R5
291 × 291	EFA500-700R5



EFAP

Περιγραφή: Φίλτρα. IP 55

Διαστάσεις ανοίγματος	Κωδικός
125 × 125	EFAP200R5
177 × 177	EFAP220R5
223 × 223	EFAP250-300R5
291 × 291	EFAP500-700R5



PWD

Περιγραφή: Εναλλάκτες θερμότητας αέρα/νερού οροφής. IP 55

Διαστάσεις (mm)			Ισχύς	Ένταση ρεύματος	Θόρυβος	Κωδικός
Υ	Π	Β	(W)	(A)	(dB)	
140	600	390	2150	0,40	54	PWD5302R5
190	720	465	3400	0,84	64	PWD5402R5



PWS

Περιγραφή: Κάθετοι εναλλάκτες θερμότητας αέρα/νερού. IP 55

Διαστάσεις (mm)			Ισχύς	Ένταση ρεύματος	Θόρυβος	Κωδικός
Υ	Π	Β	(W)	(A)	(dB)	
500	200	100	600	0,35/0,38	≤48	PWS7062R5
		150	950	0,35/0,40	≤48	PWS7102R5
950	400	115	1500	0,55/0,75	53	PWS7152R5
		190	3150	1,30/1,70	54	PWS7332R5



Διαχείριση θερμοκρασίας

HT

Περιγραφή: Ψύκτες Vortex υψηλής θερμοκρασίας

Διαστάσεις (mm)	Ισχύς	Ροή αέρα	Θόρυβος	Κωδικός
Y	(W)	(l/min)	(dB)	

Αλουμινίου, IP 66 / NEMA 4

184	293	425	73	HT4615
	586	850	74	HT4630
	820	1133	78	HT4640

Ανοξείδωτα, IP 66 / NEMA 4X

184	293	425	73	HT4615SS
	586	850	74	HT4630SS
	820	1133	78	HT4640SS



BP

Περιγραφή: Ψύκτες Vortex

Διαστάσεις (mm)	Ισχύς	Ροή αέρα	Θόρυβος	Κωδικός
Y	(W)	(l/min)	(dB)	

Αλουμινίου, IP 54 / NEMA 12

131	162	227	78	BP4008
203	293	425	87	BP4015
	586	850	88	BP4030
	820	1133	93	BP4040

Αλουμινίου, IP 66 / NEMA 4

126	162	227	78	BP4608
184	293	425	73	BP4615
	586	850	74	BP4630
	820	1133	78	BP4640

Ανοξείδωτα, IP 66 / NEMA 4X

126	162	227	78	BP4608SS
184	293	425	73	BP4615SS
	586	850	74	BP4630SS
	820	1133	78	BP4640SS



Διαχείριση θερμοκρασίας

04

ΠΙΝΑΚΕΣ - ΕΡΜΑΡΙΑ

EHG

Περιγραφή: Αντιστάσεις αποφυγής συμπυκνωμάτων. IP 20

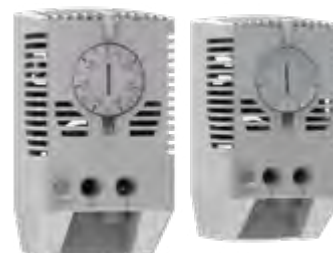
Ισχύς	Ένταση ρεύματος	Θόρυβος	Κωδικός
(W)	(A)	(dB)	
15	1,1	65	EHG015
30	1,2	65	EHG030
45	1,8	65	EHG045
60	2,5	140	EHG060
75	4,5	140	EHG075
100	5,0	140	EHG100
150	7,5	215	EHG150



EHG

Περιγραφή: Αντιστάσεις αποφυγής συμπυκνωμάτων. IP 20

Περιγραφή	Κωδικός
Κανονικά ανοικτή επαφή	ETR201
Κανονικά κλειστή επαφή	ETR202



4

ETF

Περιγραφή: Υγροστάτης. IP 20

Θερμοστάτες για έλεγχο θερμαντήρων και ανεμιστήρων φίλτρου
Εύρος ρύθμισης θερμοστάτη: 0°C έως 60°C.
Συνδέσεις: Βιδωτός ακροδέκτης καλωδίου
(0,5 έως 2,5mm²)

Περιγραφή	Εύρος ρύθμισης	Κωδικός
Προ-ρυθμισμένος υγροστάτης	65%	ETF200
Ρυθμιζόμενος υγροστάτης	40% to 90%	ETF2000



U.P.S.

VFD (1Φ εισόδου – 1φ εξόδου) | Σειρά iPLUG

Περιγραφή: Μικροεπεξεργαστής Ελέγχου (μP). Θύρα επικοινωνίας USB. Αυτόματη επανεκκίνηση μετά από διακοπή ρεύματος. Έξι (6) εξόδους τύπου Schuko. Δωρεάν πρόγραμμα επικοινωνίας (Software)

Ισχύς (VA/W)	Αυτονομία (min)	Αριθμός ρευματοδοτών εξόδου	Διαστάσεις (ΥxΠxΒ), mm	Βάρος (Kg)	Κωδικός	Συσκευασία
600/360	4	8	99 x 185 x 313	3,70	IPG 600	1
800/480	3	8	99 x 185 x 313	4,10	IPG 800	



Line Interactive (1φ εισόδου – 1φ εξόδου) | Σειρά NET POWER

Περιγραφή: Σταθεροποιητής τάσης AVR. Μικροεπεξεργαστής Ελέγχου (μP). Θύρα επικοινωνίας USB. Δωρεάν πρόγραμμα επικοινωνίας (Software)

Ισχύς (VA/W)	Αυτονομία (min)	Αριθμός ρευματοδοτών εξόδου	Διαστάσεις (ΥxΠxΒ), mm	Βάρος (Kg)	Κωδικός	Συσκευασία
600/360	5	4	142 x 100 x 287	4,3	NPW 600	1
800/480	5	4	142 x 100 x 287	4,9	NPW 800	
1000/600	5	4	160 x 146 x 350	8	NPW 1000	
1500/900	4	6	205 x 146 x 397	11,1	NPW 1500	
2000/1200	3	6	205 x 146 x 397	11,5	NPW 2000	



Line Interactive (1φ εισόδου – 1φ εξόδου) | Σειρά VISION

Περιγραφή: Ημιτονική Κυματομορφή Εξόδου. Οθόνη LCD. Μικροεπεξεργαστής ελέγχου. Θύρες RS-232 & USB. Δωρεάν Software POWER SHIELD³

Ισχύς (VA/W)	Αυτονομία (min)	Αριθμός ρευματοδοτών εξόδου	Διαστάσεις (ΥxΠxΒ), mm	Βάρος (Kg)	Κωδικός	Συσκευασία
800/640	5	4	247x120x443	10,5	VST 800	1
1100/880	4	4	247x120x443	11,3	VST 1100	
1500/1200	5	6	247x160x443	16,5	VST 1500	
2000/1600	4	6	247x160x443	18,5	VST 2000	
2000/1200	3	6	205 x 146 x 397	11,5	NPW 2000	



On Line (1φ εισόδου – 1φ εξόδου) | Σειρά SENTINEL PRO

Περιγραφή: Αυτόματο By-Pass. Μικροεπεξεργαστής Ελέγχου (μP). Power Factor εισόδου $\geq 0,99$. Δωρεάν Software POWER SHIELD³.

Ισχύς (VA/W)	Αυτονομία (min)	Αριθμός ρευματοδοτών εξόδου	Διαστάσεις (ΥxΠxΒ), mm	Βάρος (Kg)	Κωδικός	Συσκευασία
700/630	6	4	235x158x422	10,9	SEP 700	1
1000/900	7	4	235x158x422	13,3	SEP 1000	
1500/1350	5	4	235x158x422	14,8	SEP 1500	
2200/1980	6	8	330x190x446	25,6	SEP 2200	
3000/2700	5	8	333x190x446	28	SEP 3000	



On Line (1φ εξόδου) | Σειρά SENTINEL DUAL SDU

Περιγραφή: Έδραση επιδαπέδια ή RACK cabinet 19". $\cos\phi=1 \rightarrow KVA=KW$. Μικροεπεξεργαστής Ελέγχου (μP). Μεταγωγικός Διακόπτης (Bypass). Αλλαγή Συσσωρευτών εν θερμώ

Ισχύς (VA/W)	Αυτονομία (min)	Διαστάσεις TOWER (ΥxΠxΜ) mm	Διαστάσεις RACK (ΥxΠxΜ)	Βάρος (Kg)	Κωδικός	Συσκευασία
--------------	-----------------	-----------------------------	-------------------------	------------	---------	------------

Μονοφασική είσοδος - έξοδος

4000/3600	7	455x131x640	3Ux19"x640mm	38	SDU 4000	1
5000/5000	8	455x131x640	3Ux19"x640mm	45	SDU 5000	
6000/6000	5	455x131x640	3Ux19"x640mm	46	SDU 6000	
8000/8000	9	2x (455x131x640)	2x(3Ux19"x640mm)	72	SDU 8000	
10000/10000	6	2x (455x131x640)	2x(3Ux19"x640mm)	82	SDU 10000	

Μονοφασική ή Τριφασική είσοδος - Μονοφασική έξοδος

8000/8000	9	2x (455x131x640)	2x(3Ux19"x640mm)	72	SDU 8000 TM	1
10000/10000	6	2x (455x131x640)	2x(3Ux19"x640mm)	82	SDU 10000 TM	



On Line (3φ εισόδου – 3φ εξόδου) | Σειρά SENTRYUM

Περιγραφή: Συντελεστής ισχύος εξόδου : 1. (KVA=KW). Χειροκίνητο Μεταγωγικό διακόπτη συντήρησης (By-pass). Ανορθωτής και Μετατροπέας Τεχνολογίας IGBT. Λειτουργία ως μετατροπέα συχνότητας από 50 σε 60Hz (Frequency Converter). Δωρεάν πρόγραμμα τηλεπαρακολούθησης και τηλεχειρισμού POWER SHIELD³

Ισχύς (VA/W)	Αυτονομία (min)	Διαστάσεις (ΥxΠxΒ), mm	Βάρος (Kg)	Κωδικός	Συσκευασία
10/10	11	380x850x1025	155	S3T 10 ACT	1
15/15	6	380x850x1025	157	S3T 15 ACT	
20/20	6	380x850x1025	179	S3T 20 ACT	
30/30	6	380x850x1025	244	S3T 30 ACT	
40/40	5	380x850x1025	288	S3T 40 ACT	



Μετασχηματιστές διανομής ελαίου

Μετασχηματιστές διανομής ελαίου ερμητικά κλειστού τύπου ECO - DESIGN

Περιγραφή: Χαμηλών απωλειών. Διατίθενται δύο τύποι: Ερμητικά κλειστοί ή με δοχείο διαστολής. Περιλαμβανόμενα εξαρτήματα: Για ερμητικά κλειστούς: Ηλεκτρονόμος DCMR, Tap Changer, Τροχοί κύλισης. Για Μ/Σ με δοχείο διαστολής: Buchholz, Θερμόμετρο, Αφυγραντήρας, Δείκτης στάθμης, Tap Changer. Οι Μ/Σ συνοδεύονται από πιστοποιητικό δοκιμών σειράς

IEC 60076-1
EN 50588-1

Ισχύς (kVA)	Απώλειες $P_o(w) - P_c-$ $c(w)$	Μήκος (mm)	Πλάτος (mm)	Ύψος (mm)	Βάρος Ελαίου (Kg)	Βάρος Ολικό (Kg)
100	130 - 1250	1050	550	1470	250	910
160	189 - 1710	1100	600	1500	300	1120
250	270 - 2350	1170	670	1580	355	1350
400	387 - 3250	1280	760	1640	430	1700
500	459 - 3900	1350	800	1700	470	1850
630	540 - 4600	1450	840	1800	575	2150
800	585 - 6000	1570	950	1830	655	2555
1000	693 - 7600	1620	1020	1850	700	2800
1250	855 - 9500	1670	1050	1980	810	3400
1600	1080 - 12000	1800	1100	2070	920	3750
2000	1305 - 15000	1900	1230	2220	1100	4300
2500	1575 - 18500	1970	1300	2320	1230	4900



Μετασχηματιστές διανομής ξηρού τύπου

06

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ

Μετασχηματιστές διανομής ξηρού τύπου ECO - DESIGN E3 - C2 - F1

Περιγραφή: Χαμηλών απωλειών. Περιλαμβανόμενα εξαρτήματα: Θερμοστοιχεία PT100, Ηλεκτρονικό όργανο προστασίας, Μπαράκια αλλαγής τάσης $\pm 2 \times 1,5\%$, Τροχοί κύλισης. Οι Μ/Σ συνοδεύονται από πιστοποιητικό δοκιμών σειράς

IEC 60076-1
EN 50588-1

Ισχύς (kVA)	Απώλειες $P_o(w) - P_{cc}(w)$	Μήκος (mm)	Πλάτος (mm)	Ύψος (mm)	Βάρος (Kg)
100	252 - 1800	1150	600	1230	580
160	360 - 2600	1250	620	1350	650
250	468 - 3400	1370	650	1400	1000
400	675 - 4500	1470	780	1580	1350
500	812 - 5630	1500	800	1620	1600
630	990 - 7100	1520	830	1700	1700
800	1170 - 8000	1600	850	1780	2200
1000	1395 - 9000	1600	1000	1910	2500
1250	1620 - 11000	1700	1000	2100	2800
1600	1980 - 13000	1750	1000	2300	3850
2000	2340 - 16000	1800	1300	2400	4400
2500	2790 - 19000	2000	1300	2450	5300
3150	3420 - 22000	2200	1300	2550	6200



Βιομηχανικά υλικά Μέσης Τάσης



Κυψέλες μέσης τάσης 24KV AIR 24

- Σύμφωνα με τα πρότυπα IEC 62271-1, IEC 62271-200
- Πλήρης γκάμα τυποποιημένων πεδίων για κάθε είδους υποσταθμό
- Εύκολη επεκτασιμότητα
- Μειωμένες διαστάσεις
- Εύκολη εγκατάσταση
- Πλήρεις διατάξεις ασφάλειας: Παράθυρο οπτικής επιθεώρησης επαφών διακόπτη και γειωτή, μηχανικές μανδαλώσεις και επιπρόσθετες μανδαλώσεις με κλειδιά - λουκέτα για αποφυγή λανθασμένων χειρισμών, μιμικό διάγραμμα
- Διακόπτες τεχνολογίας SF6 και αυτόματοι διακόπτες κενού (Vacuum)
- Πλήρης σειρά εξαρτημάτων (πηγία εντός - εκτός, μοτέρ, βοηθητικές επαφές, κλειδαριές, αλεξικέραυνα, αντιστάσεις θερμάνσεως κτλ)
- Οι διακόπτες φορτίου-ασφαλειοδιακόπτες είναι περιστροφικού τύπου, μειωμένης ποσότητας SF6.
- Ο αυτόματος διακόπτης (TGI) είναι **συρομένου τύπου τεχνολογίας κενού (VACUUM) και αποτελεί συνδυασμό αποζεύκτη-αυτόματου διακόπτη-γειωτή σε ένα σώμα.**

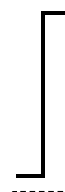


Πλεονεκτήματα πινάκων M.T. Contact Plasma - Air 24

- Εξαιρετικά μεγάλη διάρκεια ζωής – αξιοπιστία
- Ασφαλής λειτουργία
- Μειωμένες διαστάσεις
- Ανταγωνιστικές τιμές
- Διαθεσιμότητα - μικρός χρόνος παράδοσης

Επισκόπηση μονάδων Μέσης Τάσης

Τύπος	Περιγραφή	Βασικός Εξοπλισμός	Διαστάσεις ΠxΥxB (mm)
R	Κυψέλη εισόδου	χωρητικοί καταμεριστές ενδεικτικές λυχνίες, στηρίγματα καλωδίων, μπάρες χαλκού	480x1800x900
AS	Κυψέλη εισόδου με διακόπτη φορτίου TGA-1	Διακόπτης φορτίου SF6, γειωτής, χωρητικοί καταμεριστές - ενδεικτικές λυχνίες, μπάρες χαλκού	480x1800x900
TP	Κυψέλη προστασίας με ασφαλειοδιακόπτη TGA-2V	Ασφαλειοδιακόπτης φορτίου SF6, γειωτής, χωρητικοί καταμεριστές ενδεικτικές λυχνίες, μπάρες χαλκού	480x1800x900
IGT	Κυψέλη προστασίας με αποζεύκτη - αυτόματο διακόπτη - γειωτή, TGI	Αποζεύκτης, γειωτής, αυτόματος διακόπτης κενού, Μ/Σ εντάσεως, ηλεκτρονόμος δευτερογενούς προστασίας, χωρητικοί καταμεριστές - ενδεικτικές λυχνίες, μπάρες χαλκού	500x1800x900
M	Κυψέλη μετρήσεων με ασφαλειοδιακόπτη TGA-2V	Ασφαλειοδιακόπτης φορτίου SF6, γειωτής, χωρητικοί καταμεριστές ενδεικτικές λυχνίες, Μ/Σ τάσεως	500x1800x900



Για περισσότερες πληροφορίες ζητήστε τον τεχνικό κατάλογο για τη σειρά από την εταιρία μας

Βιομηχανικά υλικά Μέσης Τάσης

Φυσίγγια ασφαλειών μέσης τάσης 10/24KV

Περιγραφή: Ικανότητας διακοπής βραχυκυκλώματος 50kA.
Με επικρουστήρα (striker pin).

VDE 0670 T402
DIN 43625
IEC 60282-1

Ονομαστική ένταση (A)	Διαστάσεις		Κωδικός
	d	e	
6,3	56	442	4250006
10	56	442	4250007
16	56	442	4250008
20	56	442	4250009
25	56	442	4250010
31,5	56	442	4250011
40	56	442	4250013
50	56	442	4250014
63	65	442	4250015
80	65	442	4250016
100	78	442	4250017
125	88	442	4250018



Αλεξικέραυνα γραμμής ENSTO

Περιγραφή: Μεγάλη διάρκεια αντοχής, χάρη στο πρωτοποριακό υλικό κατασκευής του καλύμματος (ελαστικό από σιλικόνη). Εξαιρετική προστασία από υπερτάσεις σε συστήματα διανομής μέσης τάσης, με χρήση τεχνολογίας βαρίστορς. Άριστη ποιότητα κατασκευής που εξασφαλίζεται από τους συνεχείς ελέγχους σε όλα τα στάδια παραγωγής.

Περιγραφή	Κωδικός
21kV, 10kA ENSTO	91-0650



Προκατασκευασμένοι Υποσταθμοί Μέσης Τάσης*

06

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ



*Κατόπιν Ερώτησης

Ασφαλειοθήκες & Κυλινδρικά φουσίγγια

Ασφαλειοθήκες ράγας AC με λυχνία

Περιγραφή: Περίβλημα από πλαστικό μεγάλης αντοχής σε υψηλές θερμοκρασίες IEC 60947-1-3 IEC 60269-2/2,1
Για απόζευξη εν κενώ

Όνομ. ένταση (Α)	Πόλοι διακοπής	Αρ. Στοιχείων	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
10x38					
32	1	1	KCF2	905604	12
32	2	2	KFC2	905605	
32	3	3	KCF	905606	
32	4	4	KFC	905607	
22x58					
100	3	6	KCF2-58	905668	12



Κυλινδρικά φουσίγγια gG

Περιγραφή: Υψηλή ικανότητα διακοπής 100kA IEC 60269-1 IEC 60269-2-1

Ονομ. Τάση	Ονομ. ένταση (A)	Κωδικός	Συσκευασία
10x38			
500V	2	905713	10
500V	4	905714	
500V	6	905715	
500V	10	905717	
500V	16	905719	
500V	20	905720	
500V	25	905721	
500V	32	905722	
22x58			
500V	100	905835	10



Ασφαλειοθήκες 1000V DC

Περιγραφή: Χρησιμοποιούν Φουσίγγιο 10x38 και 14x51. Δυνατότητα κλειδώματος σε O/OFF θέση.
Μεγάλη αντοχή σε υψηλές θερμοκρασίες

IEC 60947-1 IEC 60947-3 UL 4248-1 UL 486E UL 284

Πόλοι	Ονομ. ένταση (A)	Μέγεθος Φουσιγγίου	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
Με Λυχνία					
1	25	10x38	KCF	985611	12
2	25	10x38	KCF	985612	6
Χωρίς Λυχνία					
1	25	10x38	PVKCF	985601	12
2	25	10x38	PVKCF	985602	6



Κυλινδρικά φουσίγγια, 1000V DC

Περιγραφή: Προστασία Φ/Β πάνελ από υπερένταση-βραχυκύκλωμα IEC 60269 CRUS UL ROHS

Ένταση (A)	Τύπος	Μέγεθος	Κωδικός	Συσκευασία
10	CF 10gPV	10x38	985708	10
12	CF 10gPV	10x38	985709	
15	CF 10gPV	10x38	985710	
16	CF 10gPV	10x38	985713	
20	CF 10gPV	10x38	985711	
25	CF 10gPV	10x38	985712	



Ασφαλειοθήκες 1500V DC

Περιγραφή: Χρησιμοποιούν Φουσίγγιο 10 / 14x85. Τα πλαστικά μέρη κατασκευάζονται από άκαυστο υλικό. Μεγάλη αντοχή σε υψηλές θερμοκρασίες

IEC 60947-1 IEC 60947-3 UL 4248-1 UL 4248-19 IEC 60269-1 IEC 60269-6

Πόλοι	Ονομ. ένταση (A)	Μέγεθος Φουσιγγίου	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
1	25	10x85	EKCF14-85 1P/25A 10x85	KCF14-1	5



Κυλινδρικά φουσίγγια, 1500V DC

Περιγραφή: Προστασία Φ/Β πάνελ από υπερένταση-βραχυκύκλωμα

UL 2579 UL 248-1 CRUS UL ROHS

Ένταση (A)	Τύπος	Μέγεθος	Κωδικός	Συσκευασία
16	PVCF	10x85	PVCF14-16	10
20	PVCF	10x85	PVCF14-20	



Αυτόματες ασφάλειες DC 6kA

Περιγραφή: Έως 1000Vdc / 63A
Συμπαγής σχεδιασμός
Δυνατότητα κλειδώματος με λουκέτο
Δυνατότητα σύνδεσης με μοτέρ τηλεχειρισμού
Δέχονται μεγάλη γκάμα εξαρτημάτων
Χρήση σαν διακόπτης φορτίου

EN/IEC 60898-2
DIN VDE 0641

Ονομ. Ένταση (A)	Τύπος	Καμπύλη	Κωδικός	Συσκευασία
------------------	-------	---------	---------	------------

1-pole έως 250V DC

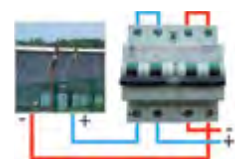
2	E91SUCC2A	C	553306	12
6	E91SUCC6A	C	553309	12
10	E91SUCC10A	C	553311	12
16	E91SUCC16A	C	553313	12
20	E91SUCC20A	C	553314	12
25	E91SUCC25A	C	553315	12
32	E91SUCC32A	C	553316	12
40	E91SUCC40A	C	553317	12
50	E91SUCC50A	C	553318	12
63	E91SUCC63A	C	553319	12

2-pole έως 500V DC

6	E92SUCB06	B	553290	6
10	E92SUCB10	B	553292	6
16	E92SUCB16	B	553294	6
20	E92SUCB20	B	553295	6
25	E92SUCB25	B	553296	6
32	E92SUCB32	B	553297	6
40	E92SUCB40	B	553298	6
50	E92SUCB50	B	553299	6
63	E92SUCB63	B	553300	6

4-pole έως 1000V DC

10	E94SUCB10	B	691213	6
16	E94SUCB16	B	691214	6
20	E94SUCB20	B	691215	6
25	E94SUCB25	B	691580	6
32	E94SUCB32	B	691581	6
40	E94SUCB40	B	691216	6
63	E94SUCB63	B	691217	6



Μαχαιρωτές ασφάλειες & βάσεις 1000V DC

Μαχαιρωτές Ασφάλειες 1000V DC

IEC 60269-6
ed.1.0(2010-9)

IEC 60269-4

Ονομ. Ένταση (A)	Μέγεθος	Ονόμ. Τάση	Κωδικός	Συσκευασία
32	No 0	1000V DC	4110381	3/24
40	No 0	1000V DC	4110383	3/24
50	No 0	1000V DC	4110384	3/24
63	No 0	1000V DC	4110385	3/24
80	No 0	1000V DC	4110386	3/24
100	No 0	1000V DC	4110387	3/24
125	No 0	1000V DC	4110388	3/24
160	No 0	1000V DC	4110389	3/24
200	No 1	1000V DC	4110342	3/24
250	No 2	1000V DC	4110344	1/16
315	No 3	1000V DC	4110460	3/15
400	No 3	1000V DC	4110457	3/15



Βάσεις μαχαιρωτών ασφαλειών 1000V DC

EN IEC 60269 DIN
VDE 0636
DIN 43620
DIN 43623

Ονομ. Ένταση (A)	Ονόμ. Τάση	Μέγεθος Φυσιγγίου	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
160	1000V DC	No 0	PK0	4122033	3/90
250	1000V DC	No 1	PK1	4122025	3/18
400	1000V DC	No 2	PK2	4122024	3/15



Μαχαιρωτές ασφάλειες & βάσεις 1100V DC

07

ΥΛΙΚΑ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Μαχαιρωτές ασφάλειες για 1100V DC

Περιγραφή: Δυνατότητα μαχαιρωτής ασφάλειας με βίδα για σύνδεση σε ζυγούς κατόπιν ερώτησης

IEC 60269-6
ed.1.0(2010-9)
IEC 60269-4
UL2579
UL248-1

Ονομ. ένταση (A)	Μέγεθος	Ονομ. Τάση	Κωδικός	Συσκευασία
63	1XL	1100V DC	4110391	1/17
80	1XL	1100V DC	4110392	1/17
100	1XL	1100V DC	4110393	1/17
125	1XL	1100V DC	4110394	1/17
160	1XL	1100V DC	4110395	1/17
200	1XL	1100V DC	4110396	1/17
250	2XL	1100V DC	4110398	1/15
315	3L	1100V DC	4110399	1/10
350	3L	1100V DC	4110400	1/10
400	3L	1100V DC	4110401	1/10
450	3L	1100V DC	4110485	1/10
500	3L	1100V DC	4110629	1/10



Βάσεις μαχαιρωτών ασφαλειών για 1100V DC

EN IEC 60269 DIN
VDE 0636

DIN 43620
DIN 43623

Ονόμ. Ένταση (A)	Ονομ. Τάση	Ακροδέκτης Καλωδίου σύμφωνα με: DIN 46235 (mm²)	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
250	1100V DC	25-150	PK1XL	4132017	1
400	1100V DC	25-240	PK2XL	4132019	1
630	1100V DC	25-300	PK3L	4132023	1



7

Μαχαιρωτές ασφάλειες & βάσεις 1500V DC

Μαχαιρωτές ασφάλειες για 1500V DC

Περιγραφή: Δυνατότητα μαχαιρωτής ασφάλειας με βίδα για σύνδεση σε ζυγούς κατόπιν ερώτησης

IEC 60269-6
ed.1.0(2010-9)
IEC 60269-4
UL248-1

Ονομ. Ένταση (A)	Μέγεθος	Ονόμ. Τάση	Κωδικός	Συσκευασία
50	1XL	1500V DC	4110621	1/15
63	1XL	1500V DC	4110560	1/15
80	1XL	1500V DC	4110561	1/15
100	1XL	1500V DC	4110562	1/15
125	1XL	1500V DC	4110563	1/15
160	1XL	1500V DC	4110564	1/15
200	1XL	1500V DC	4110565	1/15
250	2XL	1500V DC	4110567	1/9
315	3L	1500V DC	4110630	1/9
350	3L	1500V DC	4110631	1/9
400	3L	1500V DC	4110632	1/9
450	3L	1500V DC	4110633	1/9
500	3L	1500V DC	4110634	1/9



Βάσεις μαχαιρωτών ασφαλειών για 1500V DC

EN IEC 60269 DIN
VDE 0636
DIN 43620
DIN 43623

Ονομ. Ένταση (A)	Ονόμ. Τάση	Ακροδέκτης Καλωδίου σύμφωνα με: DIN 46235 (mm ²)	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
250	1100V DC	25-150	PK1XL	4132017	1
400	1100V DC	25-240	PK2XL	4132019	1
630	1100V DC	25-300	PK3L	4132023	1



Προστασία καλωδίων για Φ/Β Inverter 800V AC

07

ΥΛΙΚΑ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ



Ασφαλειοδιακόπτες φορτίου 1000V AC

Περιγραφή: Δέχονται μαχαιρωτές ασφάλειες NH (δεν περιλαμβάνονται)

Ονομ. Ένταση (A)	Τύπος	Μέγεθος Φυσιγγίου	Κωδικός	Συσκευασία
160	IHF	NH00	EIHF01603025A	1
250	INF	NH1	EINF02503030A	1
630	INF	NH3	EINF06303050A	1



Βάσεις μαχαιρωτών ασφαλειών 1000V AC

Ονομ. Ένταση (A)	Τύπος	Μέγεθος Φυσιγγίου	Κωδικός	Συσκευασία
160	PK 00 M8-M8 DC 1000V 1p	NH00	4122044	3/75
250	PK 1 M10-M10 DC 1000V 1p	NH1	4122025	3/18
630	PK 3 M12-M12 DC 1000V 1p	NH3	4122023	3/12



Μαχαιρωτές ασφάλειες gG, NH - 800V AC

Περιγραφή: Διατίθενται ασφάλειες 800V AC, χαρακτηριστικής καμπύλης gS (Υπερταχείας), Κ.Ε.

Ονομ. Ένταση (A)	Μέγεθος Φυσιγγίου	Κωδικός	Συσκευασία
63	NH00	4184495	3/90
80	NH1	4184487	3/24
100	NH1	4184488	3/24
125	NH1	4184489	3/24
160	NH1	4184490	3/24
200	NH3	4184496	3/15
250	NH3	4184497	3/15
315	NH3	4184498	3/15



7

Διακόπτες φορτίου 1000V DC - 1500V DC

Διακόπτες Φορτίου 1000V DC - 1500V DC

Περιγραφή: Οι διακόπτες IHS/INS/INP περιλαμβάνουν περιστροφικό χειριστήριο με άξονα και μπάρες γεφύρωσης πόλων
Για διακόπτες φορτίου DC με μεγαλύτερη ονομαστική ένταση, απευθυνθείτε στην εταιρία μας

Ονομ. Ένταση (A)	Ονόμ. Τάση V DC	Τοποθέτηση	Τύπος	Κωδικός	Συσκευασία
32	1000	Ράγα (πλάτος 60mm)	LS32	906409	1
100	1000	Πλάκα Στήριξης	IHS	IHSP0125-3	1
160	1000	Πλάκα Στήριξης	IHS	IHSP0200-3	1
200	1000	Πλάκα Στήριξης	IHS	IHSP0250-3	1
250	1000	Πλάκα Στήριξης	IHS	IHSP0315-3	1
315	1000	Πλάκα Στήριξης	IHS	IHSP0400-3	1
400	1000	Πλάκα Στήριξης	INS	INS04002DC212	1
630	1000	Πλάκα Στήριξης	INP	INP06302-3	1



250	1500	Πλάκα Στήριξης	INS	EINS040020439	1
315	1500	Πλάκα Στήριξης	INS	EINS055020439	1
400	1500	Πλάκα Στήριξης	INS	EINS063020439	1
630	1500	Πλάκα Στήριξης	INS	EINS080020439	1

AEG

ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ ΑΕΓ ΓΙΑ ΟΙΚΙΑΚΕΣ & ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Με κριτήριο την απόδοση και την αισθητική σχεδίαση

Φωτοβολταϊκά πλαίσια

Αποθήκευση ενέργειας

Ηλιακοί μετατροπείς

AEG

AEG is a registered trademark used under licence from AB Electrolux (publ)

Αίτηση επιστροφής προϊόντων

Επωνυμία πελάτη - Σφραγίδα:

Υπεύθυνος Επιστροφής:

Ημερομηνία:

Ονομασία πρακτορείου:

A/A:	Κωδικός:	Τύπος / Περιγραφή Υλικού:	Τμχ.:	Ημερομηνία αγοράς:	Αριθμός Παραστατικού:
1		Αιτία Επιστροφής:			
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

Επιστροφές δεν γίνονται δεκτές μετά την παρέλευση 3 μηνών από την ημερομηνία αγοράς.

360° ENERGY SOLUTIONS



- » Οι αναγραφόμενες στον κατάλογο τιμές δεν περιλαμβάνουν ΦΠΑ
- » Τα εμπορεύματα ταξιδεύουν με ευθύνη του αγοραστή
- » Επιστροφές προϊόντων γίνονται μόνο μετά από συμπλήρωση και αποστολή της αίτησης επιστροφής προϊόντων που βρίσκεται στο πίσω μέρος του καταλόγου
- » Τα προϊόντα καλύπτονται με 12 μήνες εγγύησης από την ημερομηνία εγκατάστασης και 18 μήνες από την ημερομηνία παράδοσης
- » Η ELFA διατηρεί το δικαίωμα αναπροσαρμογής τιμών χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση
- » Η κυριότητα των προϊόντων παραμένει στην ELFA μέχρι την ολική εξόφληση των τιμολογίων από τον πελάτη



360° ENERGY SOLUTIONS



Αλκμήνης 40, Κ. Πετράλωνα, Τ.Κ. 11853

+30 210 34 10 750

info@elfa.gr

www.elfa.gr

facebook.com/elfagrSA



www.elfa.gr

Created by: www.projectneverland.gr

